Министерство образования и науки Республики Казахстан

Институт зоологии

П.А. Есенбекова

ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫЕ (HETEROPTERA) КАЗАХСТАНА

Алматы – 2013

УДК 592/595/07/

ББК 28.6Я7
Е 79

Е 79 Есенбекова Перизат Абдыкаировна
Полужесткокрылые (Heteroptera) Казахстана.
Есенбекова П.А. – Алматы: «Нур-Принт», 2013. – 349 с.
ISBN 978-601-80265-5-3

Монография посвящена описанию таксономического состава, распространения, экологических и биологических особенностей полужесткокрылых Казахстана. Является справочным пособием по одной из крупных и важных в экологическом и хозяйственном отношении группе насекомых. Предназначена для энтомологов, агрономов по защите растений, студентов и преподавателей вузов биологического и сельскохозяйственного профилей.

Есенбекова П.А. Қазақстан жартылай қаттықанаттылары (Heteroptera). – Алматы: «Нұр-Принт», 2013. – 349 б.

Монография Қазақстан жартылай қаттықанаттыларының таксондық құрамын, таралуын, экологиялық және биологиялық ерекшеліктерін сипаттауға арналған. Экологиялық және шаруашылық жағынан маңызды ең ірі насеком тобының анықтағыш құралы болып табылады. Энтомологтарға, өсімдік қорғау жағынан агрономдарға, биологиялық және ауыл шаруашылық мамандығындағы жоғарғы оқу орындарының студенттері мен оқытушыларына арналған.

Esenbekova P.A. Bugs (Heteroptera) of Kazakhstan. - Almaty: "Nur-print", 2013. – 349 p.

The monography is devoted to the description of taxonomic structure, distribution, ecological and biological features of Heteroptera of Kazakhstan. It is the handbook about one of large and important in ecological and practical relation group of insects. It is intended for entomologists, agriculturists on protection of plants, students and teachers of high schools of biological and agricultural profiles.

Редактор – доктор биол. наук, проф. В.Л. Казенас
Рецензенты:
доктор биол. наук, проф. И.Д. Митяев
доктор биол. наук Р.В. Ященко

ISBN 978-601-80265-5-3

© Есенбекова П.А., текст
© Изд-во «Нур-Принт»

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ	**4**
ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКИЙ ОБЗОР	**8**
Инфраотряд Dipsocoromorpha	**8**
Инфраотряд Nepomorpha	**9**
Инфраотряд Gerromorpha	**20**
Инфраотряд Leptopodomorpha	**27**
Инфраотряд Cimicomorpha	**33**
Инфраотряд Pentatomomorpha	**135**
ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫХ	**263**
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫХ КАЗАХСТАНА	**282**
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	**316**
ЛИТЕРАТУРА	**319**

ВВЕДЕНИЕ

Полужесткокрылые, или Клопы (Heteroptera), представляют самый крупный отряд насекомых с неполным превращением. В настоящее время известно свыше 40 000 видов клопов приблизительно из 50 семейств, распространенных по всему земному шару. Свое название полужесткокрылые получили благодаря своеобразному строению уплотненных передних крыльев, резко отличающихся от задних, имеющих вид прозрачных перепонок с небольшим количеством жилок.

Полужесткокрылые – один из наиболее своеобразных отрядов насекомых, заселяющих самые разнообразные биотопы и играющих важную роль в биологических процессах в биогеоценозах. Среди клопов много видов хищных или со смешанным питанием, но преобладают растительноядные формы; периодически размножаясь в массовом количестве, они наносят существенный вред сельскохозяйственным культурам (зерновым, кормовым, овощным, плодовым), а также пастбищам и лесам. Некоторые полужесткокрылые, будучи хищниками, истребляют вредителей возделываемых культур и лесов.

Настоящая работа является первой для Казахстана фаунистической сводкой по всем семействам полужесткокрылых насекомых. На основе собственных исследований, обобщения литературных данных и изучения коллекционных материалов, хранящихся в Институте зоологии МОН РК, впервые составлен аннотированный список полужесткокрылых Казахстана, включающий 1250 видов. Эта цифра не является пределом, так как многие труднодоступные территории страны еще не обследованы. В работе содержатся общие сведения по систематике и биологии полужесткокрылых, а также краткие характеристики всех семейств. Для каждого вида кратко описываются стациально-биотопическая приуроченность, пищевая специализация, принадлежность к экологической группе (жизненной форме), жизненный цикл и распространение, приводятся ссылки на литературные источники. При описании распространения таксонов использованы следующие сокращения: С.- север, северный; Ю. – юг., южный; З. – запад, западный; Ц. – центр, центральный; Ср. – средний, В. – восток, восточный; Ю.-В. – юго-восток, юго-восточный.

Данные о распространении приведены с учетом ряда сводок и региональных списков (Асанова, 1962, 1964, 1968, 1970,1970а, 1971, 1975, 1980, 1886, 1996; Асанова, Искаков, 1976, 1977; Асанова, Чилдибаев, 1976, 1979; Бескокотов, 2001; Дуйсебаев, 1975; Есенбекова, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010;, Есенбекова, Златанов, 2006; Искаков, 1976; Камбулин, 1970, 1987; Кержнер, 1962, 1963, 1964, 1970, 1977, 1979, 1981, 1990; Кириченко, 1954; Ломакина, 1967; Мариковский, 1955; Матесова, Митяев, Юхневич, 1962; Мейрманов, 1959, 1962; Петрова, 1977; Пучков, 1959, 1961а, 1961б, 1962, 1965, 1969, 1974, 1978,1986, 1987; Тильменбаев, 1962; Элов, 1976; Чилдибаев, 1978, 1980, 1985; Asanova, Kerzhner, 1969). Определение всех видов проведено автором, его правильность подтверждена доктором биол. наук, профессором

Зоологического института Российской Академии наук И.М. Кержнером, кандидатами биол. наук, доцентом кафедры энтомологии Санкт-Петербургского гос. университета Ф.В. Константиновым, специалистами ЗИН РАН Д.А. Гапоном и Е.С. Лабиной, за что автор выражает им большую благодарность.

Изучение полужесткокрылых Казахстана имеет длительную историю. Самые ранние сведения о полужесткокрылых Казахстана относятся к 80-м годам XIX века. В.Е.Яковлевым (1875, 1881, 1889, 1990, 1905) были обнаружены некоторые полужесткокрылые на Мангыстау, в степях между Казалинском и Каркаралинском, на озере Балхаш (Балкаш, Мын-Арал), в Кульдже, Верном (Алматы), на р. Иле. В начале XX века полужесткокрылые изучались О.М. Ройтером (1906, 1909, 1911) в Шымкенте, Аулие-Ате (Тараз), Верном (Алматы); Г. Хорватом (1889, 1904, 1906, 1907) - в Шымкенте, Аулие–Ате (Тараз), Верном (Алматы), на р. Или (Иле); В.Ф. Ошаниным (1906-1910, 1912) – в Перовске (Кызыл-Орда), Казалинске, на озере Балхаш (Балкаш), в Шымкенте, Аулие-Ате (Тараз), в Жана-Коргане, в Семиречье (Алматы, Узын-Агаш).

В указанной выше работе В.Ф. Ошанина отмечается, что А.А. Кушакевич собрал полужесткокрылых в Семиреченской (Алматинской) области, А.И. Вилькинс - в Кульджинском районе, Д.В. Веригин - на Амударье, В.А. Баласогло – по пути из Казалинска в Ташкент (Кызыл-Орда, Шымкент, Семиречье, Тянь-Шянь). Перечисленные выше работы представляют в основном фаунистические списки, без указания пищевых и других сведений.

Заметно активизировалось изучение насекомых, в том числе и клопов, в Казахстане после окончания Великой Отечественной войны. Преобладают работы, посвященные либо фауне насекомых отдельных сельскохозяйственных культур, древесно-кустарниковых пород, либо биологии наиболее вредоносных видов. В послевоенное время Г.Г.Джилкибаева (1947) изучала некоторые виды семейства Miridae, вредящие люцерне на юге Казахстана. А.Ф. Каменский (1949) привел список видов полужесткокрылых (58 видов) для Наурзумского государственного заповедника в Северном Казахстане.

Определенный вклад в изучение полужесткокрылых Западного Казахстана внес А.Н.Кириченко (1954). Его работа охватывает гемиптерофауну Урала от Орска до Атырау (Гурьев). Наиболее полно собрана гемиптерофауна в районе с. Январцево (75 км северо-восточнее Уральска), где в течение 1949 и 1950 гг. была основная база работ экспедиции Зоологического института РАН. Здесь было обнаружено 287 видов настоящих полужесткокрылых.

В Акмолинской области А.Т. Тильменбаев (1960, 1961, 1962) проводил изучение вредоносности клопов рода *Aelia* на посевах зерновых культур (3 вида). В Костанайской области в те же годы В.Н. Буров (1961), Т.Г. Григорьева, Э.С. Терехин (1961), изучали вредоносность того же рода, а также некоторых других видов. Там же В.И. Танский (1965) в своих исследованиях касался некоторых факторов, регулирующих вредоносность клопов–щитников на зерновых. Одновременно Е.М. Мейрманов (1959, 1962) изучал крестоцветных

клопов, наносящих большой вред овощным культурам в Кызылординской области.

В.Е. Камбулин (1970, 1987) изучал насекомых и клещей, в том числе клопов, повреждающих многолетние злаковые и бобовые травы (житняк, волоснец, эспарцет) в Казахстане. И.М. Кержнером (1963) выявлена фауна полужесткокрылых в пределах Джунгарского Алатау (Жетысуского Алатау) и описан ряд новых видов.

Большой вклад в изучение фауны полужесткокрылых Казахстана внесла Р.Б.Асанова. Она в 1957-1989 гг. работала в Институте зоологии АН КазССР, ею было опубликовано 26 научных работ (1962, 1964, 1968, 1970, 1970, 1971, 1975, 1980, 1986 и др.), в том числе определитель «Вредные и полезные полужесткокрылые Казахстана» (1977) (в соавторстве с Б.В. Искаковым) и депонированная работа «Полужесткокрылые Казахстана (инфраотряд Pentatomomorpha)», I-II части (1996). Р.Б. Асанова проводила исследования фауны полужесткокрылых в 1957-1962 гг. в составе биокомплексных экспедиций Ботанического и Зоологического институтов АН СССР и Институтов зоологии и ботаники АН Казахской ССР, работавших по проблеме «Биологические комплексы районов нового освоения, их рациональное использование и обогащение». Обследовалось в основном три участка Центрального Казахстана, расположенные в сухостепной зоне – у подножья гор Кокшетау (Акмолинская область), в пустынно-степной зоне – Коксенгир (Карагандинская область), в пустынной зоне – в Бетпак-Дале, в урочище Когашик (Карагандинская область).

Д.Б. Чилдибаев исследовал полужесткокрылых Юго-Восточного Казахстана (биологию, экологию, хозяйственное значение некоторых важных вредоносных и полезных видов на пастбищах) (1978, 1980, 1985). Он проводил исследования в 1973-1974 гг. по вредным полужесткокрылым сельскохозяйственных культур юго-востока Казахстана, а затем (1974-1977 гг.) изучал полужесткокрылых юго-востока Казахстана, их видовой состав, биологические, экологические особенности и хозяйственное значение некоторых важных видов на пастбищах. Обследовались в основном Алматинская область и восточная часть Жамбылской области. Наблюдения за развитием вредоносных видов велись в песчаной пустыне Таукум в Южном Прибальхашье, в Большом Алматинском ущелье (северный макросклон Заилийского Алатау (Илейского Алатау) и на высокогорном пастбище Торежайлау в Илейском Алатау.

В 1981-1989 гг. Б.В. Златанов изучал видовой состав, биологию и экологические особенности комплекса хищных полужесткокрылых, активно участвующих в регуляции численности важнейших вредителей в условиях промышленного садоводства и овощеводства на юго-востоке Казахстана (1992). Было выявлено 20 видов хищных полужесткокрылых в плодовых и овоще-бахчевых агроценозах предгорий Заилийского Алатау, в том числе три наиболее массовые – *Malacocoris chlorizans* Pz., *Cyllecoridea decorata* Kir., *Campylomma verbasci* M.-D.

Бескокотов Ю.А. опубликовал список полужесткокрылых заповедника Аксу-Жабаглы. Всего для территории заповедника им было указано около 100 видов (1996, 1997, 2001).

Автором настоящей сводки изучение полужесткокрылых проводилось на территории всего Казахстана, начиная с 1984 г., сначала в качестве лаборанта Р.Б. Асановой, затем в качестве самостоятельного научного сотрудника. С 2002 по 2012 г. мной было опубликовано 99 работ, в том числе 46 вместе с соавторами (см. список литературы: Есенбекова, 2002… Есенбекова, Хомзяк, 2012). Все опубликованные материалы отражены в настоящей монографии.

ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Полужесткокрылые по современной классификации делятся на 7 инфраотрядов: Enicocephalomorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, Pentatomomorpha, Cimicomorpha, Leptopodomorpha (Aukema, Rieger, 1995, 1996, 1999, 2001, Aukema, Kerzhner, 2005). Все они, за исключением тропического Enicocephalomorpha, представлены и в фауне Казахстана, где зарегистрировано 1250 видов из 35 семейств и 411 родов (таблица 1).

Таблица 1 - Таксономический состав фауны полужесткокрылых Казахстана

Инфраотряды	Кол-во надсем-в	Кол-во сем-в	подсем-в	триб	родов	под-родов	видов
Dipsocoromorpha	-	1	-	-	1	-	1
Nepomorpha	1	6	1	2	15	-	48
Leptopodomorpha	-	2	-	-	8	-	29
Gerromorpha	-	5	1	1	9	1	20
Cimicomorpha	3	6	8	8	163	13	551
Pentatomomorpha	2	15	17	27	215	-	601
Всего:	6	35	27	38	411	14	1250

Инфраотряд Dipsocomorpha Miyamoto, 1961

В Казахстане из инфраотряда Dipsocomorpha Miyamoto, 1961 отмечено только одно семейство Ceratocombidae Fieber, 1860 с трибой Ceratocombini Fieber, 1860 и родом *Ceratocombus* Signoret, 1852. Выявлен 1 вид - *Ceratocombus brevipennis* Poppius, 1910.

Семейство Ceratocombidae Fieber, 1860

Триба Ceratocombini Fieber, 1860

Род *Ceratocombus* Signoret, 1852

***Ceratocombus brevipennis* Poppius, 1910**

Живет в различных влажных местах, по берегам водоемов, в низинах, по болотам, во мху и лесной подстилке, на разлагающейся древесине; гигрофил; зоофаг (ловит мелких членистоногих); моновольтинный; зимует на стадии яйца (Melber, Kohler, 1992). И.М.Кержнер (1974) нашел этот вид в лесной подстилке под орехом, в березово-орехово-плодовом лесу.

Распространение: Чехия, Финляндия, Германия, Польша, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Швеция, Монголия, Кыргызстан, Казахстан (Ю.-В.).

Инфраотряд Nepomorpha Popov, 1968

Инфраотряд Nepomorpha Popov, 1968 с надсемейством Nepoidea Latreille, 1802 имеет 6 семейств: Nepidae, Corixidae, Naucoridae, Aphelocheiridae, Notonectidae, Pleidae.

В семействе Nepidae имются 2 трибы (Nepini, Ranatrinae), 2 рода (*Nepa, Ranatra,*) и 3 вида: *Nepa cinerea* Linnaeus, 1758, *Ranatra linearis* (Linnaeus, 1758), *Ranatra unicolor* Scott, 1874. Представители семейства встречаются по всему Казахстану в стоячих и медленно текущих водоемах, живут в толще воды.

Семейство Nepidae Latreille, 1802

Триба Nepini Latreille, 1802

Род *Nepa* Linnaeus, 1758

***Nepa cinerea* Linnaeus, 1758**

Населяет стоячие и медленно текущие крупные и мелкие водоемы (живет в толще воды, плохо плавает, поэтому ходит по дну или водным растениям; зоофаг (взрослые и личинки питаются личинками стрекоз, слепней и жуков); моновольтинный; зимует имаго, но могут зимовать и личинки V возраста (Канюкова, 2006). Спаривание отмечалось практически круглый год, за исключением августа-сентября (Papacek, 1989).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларуссия, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия. С. Африка: Алжир, Марокко, Тунис, Азербайджан, Армения, Турция, Китай (С.-В., С., С.-З.), Грузия, Иран, Кыргызстан, Монголия, Сибирь (В., З.), Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., С., З., Ю.-В.).

Триба Ranatrinae Douglas & Scott, 1865

Род *Ranatra* Fabricius, 1790

***Ranatra linearis* (Linnaeus, 1758)**

Обитает в стоячих и медленно текущих крупных и мелких водоемах; зоофаг (уничтожает мальков рыб, личинок стрекоз и жуков; моновольтинный (Papacek, 1989; Dolling, 1991) или бивольтинный (Дубицкий, 1978); зимует имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия. С. Африка: Алжир, Марокко, Азербайджан, Армения, Турция, Китай (С.-З.), Грузия, Израиль, Сибирь (В., З.), Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Ranatra unicolor* Scott, 1874**

Места обитания – стоячие и медленно текущие крупные и мелкие водоемы: перифитон. Зоофаг, уничтожает мальков рыб, личинок стрекоз и жуков (Канюкова, 1989); моновольтинный; зимует имаго на дне водоемов.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Азербайджан, Армения, Иран, Ирак, Саудовская Аравия, Китай (Ц., С.-В., С., С.-З., З., Ю.), В. Сибирь, Япония, Корея, Таджикистан, Узбекистан. Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Семейство Corixidae Leach, 1815

В составе семейства Corixidae имеются 36 видов из 9 родов: *Micronecta* Kirkaldy, 1897 (4 вида), *Cymatia* Flor, 1860 (3 вида), *Arctocorisa* Wallengren, 1894 (1 вид), *Callicorixa* White, 1873 (4 вида), *Corixa* Geoffroy, 1762 (4 вида), *Heliocorisa* Lundbland, 1928 (1 вид), *Hesperocorixa* Kirkaldy, 1908 (3 вида), *Paracorixa* Poisson, 1957 (4 вида), *Sigara* Fabricius, 1775 (12 видов). Обитают в различных водоемах в бассейнах крупных рек, в пойменных стоячих, слабопроточных, солоноватых, сильно засоленных и пресных водоемах, на заиленных участках с водной растительностью, в пустынных родниках, также на рисовых чеках, в неглубоких хорошо прогревающихся водоемах с богатой растительностью и др.

Род *Micronecta* Kirkaldy, 1897

***Micronecta pusilla* (Horvath, 1895)**

Стоячие и медленно текущие крупные и мелкие водоемы; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют личинки.

Распространение: Болгария, Хорватия, Венгрия, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Украина, Югославия, Азербайджан, Турция, Грузия, Ирак, Кыргызстан, Сирия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., С.).

***Micronecta griseola* Horvath, 1899**

Стоячие и медленно текущие крупные и мелкие водоемы: нектон; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют личинки IV возраста или изредка III возраста (Wroblewski, 1958).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Болгария, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Азербайджан, Армения, Турция, Грузия, Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Micronecta guttata* Matsumura, 1905**

Стоячие и медленно текущие крупные и мелкие водоемы; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют личинки.

Распространение: Ю.-В. Китай, Япония, Монголия, Сибирь, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Micronecta minutissima* (Linnaeus, 1758)**

Стоячие и медленно текущие крупные и мелкие водоемы; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют личинки III-IV возрастов (Southwood, Leston, 1959; Dolling, 1991).

Распространение: Бельгия, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финлядия, Великобритания, Германия, Венгрия, Латвия, Лихтенштейн, Нидерланды, Польша, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Швеция, Украина, Кыргызстан, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Cymatia* Flor, 1860

***Cymatia bonsdorffii* (C.R.Salberg, 1819)**

Стоячие и медленно текущие крупные и мелкие водоемы; зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Ирландия, Латвия, Лихтенштейн, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Швеция, Швейцария, Украина, С.-В. Китай, Монголия, Сибирь (В., З.), Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Cymatia coleoptrata* (Fabricius, 1777)**

Стоячие и медленно текущие крупные и мелкие водоемы; зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Кыргызстан, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Швеция, Швейцария, Украина, Грузия, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., С., З., Ю.-В.).

***Cymatia rogenhoferi* (Fieber, 1804)**

Стоячие и медленно текущие крупные и мелкие водоемы; зоофитофаг; моновольтинный (Канюкова, 1980); зимует имаго.

Распространение: Европа: Австрия, Болгария, Чехия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Испания, Украина, Югославия. С. Африка: Алжир. Азия: Турция, Саудовская Аравия, Азербайджан, Армения, Грузия, Иран, Ирак, Кыргызстан, С. Китай, Монголия, З. Сибирь, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Индия. Казахстан (Ц., С., З., Ю.-В.)

Род *Arctocorisa* Wallengren, 1894

***Arctocorisa carinata lansburyi* Jansson, 1979**

В высокогорных озерах и реках; зоофитофаг (питается личинками двукрылых и дафниями); моновольтинный; зимуют имаго (в глубоких непромерзающих водоемах).

Распространение: З. Сибирь, Монголия, Казахстан (В.).

Род *Callicorixa* White, 1873

***Callicorixa gebleri* (Fieber, 1848)**

В озерах, стоячих пойменных водоемах, лужах, торфяных и иногда солоноватых водоемах (Есенбекова, 2006); поливольтинный; зоофитофаг, питается личинками хирономид и нитями зеленых водорослей (Асанова, 1966); зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ц., Ю.), Сибирь, Китай, Монголия, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Callicorixa praeusta praeusta **(Fieber, 1848)**

В озерах, пойменных, стоячих и слабопроточных водоемах; зоофитофаг; поливольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Макендония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Швеция, Швейцария, Украина, Китай (С., С.-З.), Монголия, З. Сибирь, Казахстан (Ц., С., З., Ю.-В.).

Callicorixa praeusta przhevalskiana **(Jaczewski, 1963)**

В озерах, пойменных, стоячих и слабопроточных водоемах; зоофитофаг; поливольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.) – среднеазиатско-казахстанский вид.

Callicorixa producta producta **(Reuter, 1880)**

В разнообразных водоемах со стоячей водой; зоофитофаг (питаются личинками двукрылых и дафнями); моновольтинный; зимуют имаго (в глубоких непромерзающих водоемах (Кержнер, Ячевский, 1964).

Распространение: Дания, Финляндия, Германия, Норвегия, европейская часть России (С.), Беларусь, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Род *Corixa* Geoffroy, 1762

Corixa affinis **Leach, 1817**

Примущественно в стоячих водоемах, известен как из низменных, так и горных районов до высоты 2000-2300 м над ур. м.; зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго (Кириченко, 1918).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Мальта, Македония, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Украина, Югославия, Алжир, Ливия, Марокко, Мадейра, Тунис, Азорские и Канарские острова, Египет, Турция, Кипр, Азербайджан, Армения, Грузия, Израиль, Сирия, Иран, Ирак, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Иемен, Индия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Corixa dentipes **Thomson, 1869**

В постоянных водоемах с богатой водной растительностью, преимущественно в равнинных районах, в горных районах до высоты 1400-1500 м н.у.м. (Канюкова, 1979); зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Чехия, Дания, Эстония, Финлядния, Франция, Великобритания, Германия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ц., С., Ю.),

Швеция, Швейцария, Украина, Азербайджан, Армения, Турция, Грузия, Сибирь (З., В.), Таджикистан, Казахстан (З., Ц., Ю.-В.).

***Corixa punctata* (Illiger, 1807)**

Преимущественно в постоянных водоемах прудового типа с богатой водной растительностью; зоофаг (личинки насекомых, ракообразные); моновольтинный; зимует имаго. При спаривании имаго *Corixa punctata* издают специфический звук, специальные акустические исследования подтвердили, что клопы спариваются в основном осенью, но это может происходить и зимой, и весной (Theiss, 1983).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Марокко, Тунис, Турция, Азербайджан, Армения, Грузия, Иран, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, С.-В. Китай, Индия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Corixa jakowleffi* Horvath, 1880**

Преимущественно в стоячих водоемах, известен как из низменных, так и горных районов до высоты 2000-2300 м над ур. м.; зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Азербайджан, Иран, Ирак, Турция, Грузия, Израиль, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

Род *Heliocorisa* Lundbland, 1928

***Heliocorisa vermiculata* (Puton, 1874)**

В солоноватых стоячих степных водоемах; зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Испания, Франция, Италия, европейская часть России (Ю.), Сев. Африка: Алжир, Канарские острова, Египет, Марокко, Тунис, Азербайджан, Армения, Саудовская Аравия, Туркменистан, Узбекистан, Ирак, Иран, Ориентальная обл., Казахстан (С., Ю.).

Род *Hesperocorixa* Kirkaldy, 1908

***Hesperocorixa linnaei* (Fieber, 1848)**

В пойменных водоемах со стоячей водой и хорошо развитой растительностью; зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго в водоеме (Jansson (1969). Ловится на свет.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финлядия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Россия (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Тунис, Азербайджан, Армения, Турция, Грузия, Иран,

Кыргызстан, Сибирь (В., З.), Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

Hesperocorixa occulta **(Lundbland, 1929)**

Живет в пойменных водоемах горных рек; зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Ирак, Иран, Афганистан, Кипр, Таджикистан, Туркменистан, Гималаи, Казахстан (Ю.).

Hesperocorixa sahlbergi **(Fieber, 1848)**

Различные стоячие и медленно текущие крупные и мелкие водоемы; зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Азербайджан, Грузия, Иран, Кыргызстан, Сибирь (В., З.), Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Род *Paracorixa* Poisson, 1957

Paracorixa armata **(Lundbland, 1934)**

В степной зоне в поймах рек и озерах; зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго (Jaczewski, 1960). Летит на свет. В Юго-Восточном Казахстане пойман на свет; в Центральном Казахстане в окр. г. Балхаш найден в стоячем водоеме рядом с заводом «Балхашмыс», в Северном Казахстане обнаружен в пойменных водоемах рек.

Распространение: Сибирь (В., З.), Монголия, Китай (С., С.-З.), Казахстан (Ц., С., Ю.-В.).

Paracorixa caspica **(Horvath, 1878)**

В пустынных родниках, в поймах рек и озерах; зоофитофаг; моновольтинный (Jansson, 1986); зимует имаго. Летит на свет.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), З. Сибирь, Ц. Китай, Азербайджан, Кыргызстан, Узбекистан, Казахстан (З., Ц., Ю.-В.).

Paracorixa concinna concinna **(Fieber, 1848)**

В разнообразных пресных водоемах со стоячей, слабопроточной или загрязненной стоками водой, а также в минерализованных и солоноватых водоемах, чаще в степной зоне; зоофитофаг; поливольтинный; зимует имаго. Летит на свет.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Полша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Ср. Азия, Армения, С.-З. Китай, Грузия, Монголия, Сибирь (В., З.), Казахстан (Ц., С., Ю.-В.).

Paracorixa kiritshenkoi **(Lundbland, 1933)**

В степной и пустынной зонах обитает в пойменных водоемах рек и озерах; зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго. Летит на свет.

Распространение: Сибирь, Монголия, Узбекистан, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Род *Sigara* Fabricius, 1775

***Sigara sibirica* Jaczewski, 1963**

В лугах и соленых неглубоких водоемах, в поймах рек, также обнаружен на рисовых чеках (где, вероятно, повышена минерализация); зоофитофаг; поливольтинный; зимует имаго. Летит на свет.

Распространение: Россия, Монголия, Казахстан (Ю.-В.).

***Sigara nigrolineata nigrolineata* (Fieber, 1848)**

В разнообразных мелких стоячих и слабопроточных водоемах; зоофитофаг; поливольтинный; зимует имаго (Кержнер, Ячевский, 1964).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Турция , Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Марокко, Тунис, Азербайджан, Армения, Кипр, Грузия, Иран, Ирак, Казахстан (Ц., З.).

***Sigara limitata limitata* (Fieber, 1848)**

Обитает в стоячих или слабопроточных, хорошо прогревающихся водоемах с богатой растительностью; зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Литва, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Турция, Грузия, З. Сибирь, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Sigara semistriata* (Fieber, 1848)**

В разнообразных стоячих и медленно текущих пойменных водоемах с илистым дном и богатой растительностью; зоофитофаг; моновольтинный (Jansson, 1969); зимует имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Лихтенштейн, Литва, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Монголия, Сибирь (В., З.), Казахстан (Ц., З.).

***Sigara assimilis* (Fieber, 1848)**

В солоноватых и засоленных водоемах, но может встречаться и в пресных (Кержнер, Ячевский, 1964); зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго. Летит на свет. Многочислен и обычен.

Распространение: Хорватия, Турция, Венгрия, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Украина, Югославия, Азербайджан, Афганистан, Китай (С., С.-З.), Грузия, Иран, Ирак, Кыргызстан, Монголия, З. Сибирь, Сауд. Аравия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Sigara seistanensis* (Distant, 1920)**

В бассейнах крупных рек, в стоячих водоемах; зоофитофаг; моновольтинный; зимует имаго. Летит на свет.

Распространение: Иран, Монголия, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Ориентальная обл., Казахстан (Ц.).

***Sigara striata* (Linnaeus, 1758)**

Эвритопный вид, обитает во всевозможных стоячих, слабопроточных, пойменных водоемах, но избегает сильно загрязненных; зоофитофаг (питается растительной и животной пищей, истребляет личинок комаров); поливольтинный; зимует имаго (в водоемах). Хорошо летает и прилетает ночью на свет (Кержнер, Ячевский, 1964).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Азербайджан, Армения, Турция, С.-З. Китай, Грузия, Иран, Кыргызстан, Сибирь (В., З.), Казахстан (Ц., С., З., Ю.-В.).

***Sigara distincta* (Fieber, 1848)**

В разнообразных стоячих и пойменных водоемах, на заиленных участках с водной растительностью; зоофитофаг; поливольтинный (Jansson, 1969); зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Армения, Монголия, Сибирь (В., З.), Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Sigara falleni* (Fieber, 1848)**

В слабопроточных, различных пойменных и стоячих водоемах, заводях рек, озерах, в том числе и умеренно загрязненных; зоофитофаг; бивольтинный; зимует имаго. Живет и зимует в водоеме. Имеются сведения об уничтожении этими клопами личинок белого толстолобика в Ростовской области (Житенева, Сокольская, 1972).

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Босния, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Латвия, Лихтенштейн, Лю55ксембург, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С.-З. Китай, Сибирь (В., З.), Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Sigara fallenoidea* (Hungerford, 1926)**

Обитает в разнообразных неглубоких водоемах с глинистым дном (Кержнер, Ячевский, 1964); зоофитофаг; поливольтинный; зимует имаго.

Распространение: Финляндия, Ирландия, Норвегия, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Швеция, Сев.Америка (Аляска, Канада), Сибирь (В., З.), Монголия, Казахстан (Ц., С., З., Ю.-В.).

***Sigara longipalis* (J.Sahlberg, 1878)**

Обитает в пойменных стоячих водоемах: нектон; зоофитофаг; поливольтинный (Jansson, 1986); зимует имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Чехия, Дания, Финляндия, Германия, Нидерланды, Польша, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Швеция, Сибирь (В., З.), Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Sigara lateralis* (Leach, 1817)**

В разнообразных стоячих водоемах, часто в солоноватых и сильно засоленных, иногда в загрязненных водоемах степной и лесостепной зон (Кержнер, Ячевский, 1964); зоофитофаг; бивольтинный; зимует имаго. Хорошо летает и прилетает ночью на свет.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Беларусь, Босния, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Канарские острова, Египет, Марокко, Мадейра, Тунис, Азербайджан, Армения, Турция, Китай (С., С.-З., Ю.-З.), Кипр, Грузия, Иран, Ирак, Израиль, Кыргызстан, Монголия, Сибирь (В., З.), Сауд. Аравия, Сирия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Иемен, Индия, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Семейство Naucoridae Leach, 1815 - плавты

В семействе плавты (Naucoridae) имеется 1 род *Ilyocoris* Stal, 1861 и 1 вид: *Ilyocoris cimicoides cimicoides* (Linnaeus, 1758), обитает в постоянных и длительно не пересыхающих стоячих и медленно текущих водоемах с развитой растительностью.

Род *Ilyocoris* Stal, 1861

***Ilyocoris cimicoides cimicoides* (Linnaeus, 1758)**

Обитают в постоянных, длительно не пересыхающих стоячих и медленно текущих водоемах с развитой растительностью; зоофаг (предпочитает нападать на небольших слабохитинизированных обитателей водоемов: личинок стрекоз, пиявок, бокоплавов, а также личинок кровососущих комаров родов *Aedes* и *Culex*); моновольтинный; зимуют имаго на суше, зарываясь в грунт, в верхнем слое почвы. Зимовка плавтов на суше отмечается в ряде публикаций (Кержнер, Ячевский, 1964; Винокуров, Канюкова, 1995, Канюкова, 2006).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Босния, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Турция, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург,

Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Азербайджан, Армения, Турция, Китай (С.-В., С., С.-З.), Грузия, Иран, Израиль, Кыргызстан, Корея, Сибирь (В., З.), Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Семейство Aphelocheiridae Fieber, 1851 – плавты длиннохоботные, афелохиры

Семейство Aphelocheiridae имеет 1 род *Aphelocheirus* Westwood, 1833 и 3 вида: *Aphelocheirus aestivalis* (Fabricius, 1794), *Aphelocheirus bianchii* Kiritshenko, 1933, *Aphelocheirus nawae* Nawa, 1905. Живут на дне озер, рек и ручьев с более или менее сильным течением, иногда в солоноватых водоемах на глубине от 0,5 до 9 м, Характер дна может быть самым разнообразным – от каменистого, песчано-глинистого до илистого, покрытого растительностью, ракушками или загрязненного в большей или меньшей степени.

Род *Aphelocheirus* Westwood, 1833

***Aphelocheirus aestivalis* (Fabricius, 1794)**

Обитает на дне озер, рек и ручьев с более или менее сильным течением, иногда в солоноватых водоемах на глубине от 0,5 до 9 м. Компонент бентоса; зоофаг (питается личинками водных насекомых, ракообразными и другими членистоногими); развитие длится больше 2 лет, спаривание происходит на 3-м году жизни; личинки зимуют дважды: в первый год в I возрасте и на второй год в IV возрасте; могут изредка зимовать на стадии яйца, личинок разных возрастов и имаго на дне водоемов (Saettem, 1986).

Распространение: Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Турция, Грузия, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Aphelocheirus bianchii* Kiritshenko, 1933**

В реках; придонный реофил; зоофаг (питается личинками водных двукрылых, поденок, ручейников); развитие длится больше 2 лет, спаривание происходит на 3-м году жизни; может зимовать на стадии яйца, личинок разных возрастов и имаго на дне водоемов (Канюкова, 1974).

Распространение: Таджикистан, Казахстан (Ю.-В.).

***Aphelocheirus nawae* Nawa, 1905**

В реках - как в прибрежной части, так и на сильном течении, почти всегда на плотном или галечном грунте, но иногда и на загрязненном и илисто-песчаном дне; придонный реофил; зоофаг (питается личинками водных двукрылых, поденок, ручейников); развитие длится больше 2 лет, спаривание происходит на 3-м году жизни; может зимовать на стадии яйца, личинок разных возрастов и имаго на дне водоемов (Канюкова, 1974).

Распространение: Япония, Корея, Сибирь (В., З.), Казахстан (С., Ю.-В.).

Семейство Notonectidae Latreille, 1802 - гладыши

Семейство гладыши Notonectidae имеет 1 род *Notonecta* Linnaeus, 1758 и 4 вида: *Notonecta glauca glauca* Linnaeus, 1758, *Notonecta lutea* Muller, 1776, *Notonecta reuteri reuteri* Hungerford, 1928, *Notonecta viridis* Delcourt, 1909. Встречаются по всему Казахстану, обитают в прудах, небольших озерах и различных пойменных водоемах со стоячей или слабо текущей водой, в пресных водоемах, отмечен в торфяных и заболоченных водоемах с развитой растительностью и большими участками открытого зеркала воды.

Род *Notonecta* Linnaeus, 1758

***Notonecta glauca glauca* Linnaeus, 1758 – гладыш обыкновенный**

Преимущественно в прудах, небольших озерах и различных пойменных водоемах со стоячей или слабо текущей водой; зоофаг; моновольтинный; зимуют имаго, закопавшись в придонный ил. Перед зимовкой у самок увеличивается число яйцевых камер, и дальнейшее развитие полностью приостанавливается на весь период зимовки еще до формирования ооцитов (Papacek, Soldan, 1987). У самцов семенники интенсивно растут уже летом и достигают максимального размера к августу. В это время они содержат зрелую сперму, с которой самцы и зимуют (Papacek, Soldan, 1992). Спаривание происходит после зимовки – в апреле-мае; к этому времени самки уже содержат зрелые яйца.

Распространение: Албания,Андора, Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Босния, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Турция, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Литва, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Югославия, Египет, Тунис, Сирия, Азербайджан, Украина, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Кипр, Грузия, Израиль, Кыргызстан, Монголия, Китай (С., С.-З.), Сибирь (В., З.), Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., С., З., Ю.-В.).

***Notonecta lutea* Muller, 1776 – гладыш желтый**

В пресных водоемах, отмечен в торфяных и заболоченных; зоофаг; моновольтинный; зимует на стадии яйца. По мнению М. Папачека (Papacek, 1989), у этого вида зимуют не только яйца, но и небольшая часть оплодотворенных самок, которые откладывают яйца весной.

Распространение: Бельгия, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Нидерланды, Польша, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Сибирь (В., З.), Казахстан (Ю.-В.).

***Notonecta reuteri reuteri* Hungerford, 1928**

В прудах, озерах, постоянных пойменных пресных водоемах с развитой растительностью и большими участками открытого зеркала воды; зоофаг (питается мелкими личинками водных насекомых, в том числе и Culicidae, а также упавшими в воду насекомыми; моновольтинный; зимует в фазе яйца, но иногда весной встречаются и перезимовавшие имаго (Канюкова, 2006).

Распространение: Австрия, Бельгия, Чехия, Финляндия, Германия, Латвия, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Швеция, Швейцария, Украина, Армения, Грузия, Китай (С.-В., С., С.-З., З.), Монголия, Сибирь (В., З.), Япония, Корея, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Notonecta viridis* Delcourt, 1909**

Стоячие и медленно текущие крупные и мелкие водоемы, предпочитает солоноватые водоемы; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго (Papacek, 1989).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Болгария, Хорватия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Египет, Тунис, Азербайджан, Афганистан, Армения, Кипр, Грузия, Иран, Ирак, Израиль, Сирия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Индия, Пакистан, Казахстан (Ц., С., Ю.-В.).

Семейство Pleidae Fieber, 1851- плеи, водоблошки

Семейство плеи или водоблошки Pleidae имеет 1 род Plea Leach, 1817 и 1 вид *Plea minutissima minutissima* Leach, 1817. Живет в стоячих и медленно текущих крупных и мелких водоемах с обильной растительностью. В Казахстане встречается повсюду.

Род *Plea* Leach, 1817

***Plea minutissima minutissima* Leach, 1817**

Стоячие и медленно текущие крупные и мелкие водоемы с обильной растительностью; зоофаг (как имаго, так и личинки питаются личинками различных гидробионтов); моновольтинный; зимует имаго. По мнению одних авторов, вид имеет облигатную диапаузу (Papacek, 1987), по мнению других (Kovac, 1982), зимовка происходит в состоянии оцепенения, которое наступает под воздействием низкой температуры. Повышение температуры может прервать покой. Имаго живут очень долго (до 2 лет) и могут размножаться, вероятно, и на 2-й год (Wefelscheid, 1912).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Босния, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кипр, Турция, Алжир, Египет, Марокко, Тунис, Азербайджан, Армения, Грузия, Ирак, Израиль, З. Сибирь, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Инфраотряд Gerromorpha Popov, 1971

Инфраотряд Gerromorpha Popov, 1971 имеет 5 семейств: Mesoveliidae, Hebridae, Hydrometridae, Veliidae, Gerridae.

Семейство Mesoveliidae Douglas & Rey, 1867 – мезовелии, верховодки

Семейство Mesoveliidae имеет 1 род *Mesovelia* Mulsant & Rey, 1852 и 2 вида: *Mesovelia furcata* Mulsant & Rey, 1852, *Mesovelia thermalis* Horvath, 1915.

Живут в постоянных прудах и озерах, поверхность которых летом затягивается ряской, по мере зарастания водного зеркала расселяются по поверхности всего водоема. В равнинных реках с несильным течением и теплой водой живут на прибрежной растительности или в тихих заводях, часто держатся стайками на листьях плавающих растений или на водной поверхности стоячих водоемов.

Род *Mesovelia* Mulsant & Rey, 1852

***Mesovelia furcata Mulsant & Rey,* 1852**

Обычно заселяет пруды, заросшие кувшинками, часто держится стайками на листьях плавающих растений или на водной поверхности стоячих водоемов (Канюкова, 2006); зоофаг; поливольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Люксембург, Литва, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир. Марокко, Израиль, Сирия, Сибирь (В., З.), Узбекистан. Казахстан (З., Ю.-В.).

***Mesovelia thermalis* Horvath, 1915**

В постоянных прудах и озерах, поверхность которых летом затягивается ряской, по мере зарастания водного зеркала расселяется по поверхности всего водоема. В равнинных реках с несильным течением и теплой водой живет на прибрежной растительности или в тихих заводях (Канюкова, 2006); зоофаг; поливольтинный; зимует в стадии яйца.

Распространение: Румыния, европейская часть России (Ю.), В. Сибирь, Украина, Молдова, Азербайджан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

Семейство Hebridae Amyot & Serville, 1843 – гебриды, моховики

Семейство Hebridae имеет 1 род *Hebrus* Curtis, 1833 и 2 вида: *Hebrus pusillus pusillus* (Fallen, 1807), *Hebrus ruficeps* Thomson, 1871. Живут на влажной почве у кромки берегов озер и речек, во влажных мхах, на болотах, на малоподвижной глади воды и плавающих листьях растений вблизи берега.

Род *Hebrus* Curtis, 1833

***Hebrus pusillus pusillus* (Fallen, 1807)**

На влажной почве у кромки берегов озер и речек, во влажных мхах, на болотах, на малоподвижной глади воды и плавающих листьях растений вблизи берега (Канюкова, 2006); гигрофил; зоофаг (мелкие беспозвоночные); моновольтинный; зимуют имаго на суше.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Чехия, Дания, Эстония, Турция, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Ливия, Египет, Марокко, Сирия, Азербайджан, Грузия, Израиль, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Hebrus ruficeps* Thomson, 1871**

На влажной почве у кромки берегов озер и речек; во влажных мхах, гигрофил; зоофаг (мелкие беспозвоночные); моновольтинный; яйца откладывает весной в пазухи листьев мха или водных растений (Канюкова, 2006); зимуют имаго на суше.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Босния, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, В. Сибирь, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

Семейство Hydrometridae Billberg, 1820 – Палочковидные (или длинноголовые) водомерки, водоходки

Семейство Hydrometridae имеет 1 род *Hydrometra* Latreille, 1796 и 2 вида: *Hydrometra gracilenta* Horvath, 1899, *Hydrometra stagnorum* (Linnaeus, 1758). Живут на плавающих листьях водных растений или на водной поверхности стоячих и медленно текущих, а также полузасохших водоемов, по берегам разных водоемов на влажной почве и мхах.

Род *Hydrometra* Latreille, 1796

***Hydrometra gracilenta* Horvath, 1899**

На плавающих листьях водных растений или на водной поверхности стоячих и медленно текущих, а также полузасохших водоемов, по берегам разных водоемов на влажной почве и мхах; зоофаг (за сутки хищник может уничтожить 19-20 личинок комаров); моновольтинный; зимует имаго (Канюкова, 1973).

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Люксембург, Литва, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, Россия (Ц, С, Ю), Словакия, Швеция, Швейцария, Украина, Азербайджан, С.-З. Китай, Монголия, Сибирь (В., З.), Таджикистан, Туркменистан, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Hydrometra stagnorum* (Linnaeus, 1758)**

На плавающих листьях водных растений или вдоль берегов стоячих или слабопроточных водоемов, на влажной почве и мхах; зоофаг (мелкие членистоногие); возможно, моновольтинный; зимует имаго на берегу (Канюкова, 2006).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Турция, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Литва, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Ю. Россия, Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия. С. Африка: Алжир, Азорские и Канарские острова, Египет, Марокко, Тунис, Азербайджан, Афганистан, Армения, Кипр, Грузия, Иран, Ирак, Израиль, Кыргызстан, Сирия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Семейство Veliidae Brulle, 1836

Семейство Veliidae Brulle, 1836 (подсемейство Veliinae Brulle, 1836) имеет 2 рода *Microvelia* Westwood, 1834 с 2 видами: *Microvelia buenoi* Drake, 1920, *Microvelia reticulata* (Burmeister, 1835) - и род *Velia* Latreille, 1804, подрод *Plesiovelia* Tamanini, 1955 с 1 видом *Velia saulii* Tamanini, 1947. Встречаются повсеместно стайками в озерах, на поверхности стоячих и слабо текущих водоемов вдоль берега, иногда в болотах, а также во временных пересыхающих водоемах, на плавающих листьях водных растений, по берегам разных водоемов на влажной почве, камнях и мхах. *Velia saulii* встречается как в горных, так и низменных лесистых ландшафтах, обитает в тенистых природных ручьях и небольших речках, а также в проточных озерках с чистой, родниковой водой.

Подсемейство Veliinae Brulle, 1836

Род *Microvelia* Westwood, 1834

***Microvelia buenoi* Drake, 1920**

Живет на берегах водоемов, на влажной почве, камнях, мхах и ведет полуназемный образ жизни, обитает на поверхности стоячих и слаботекущих водоемов вдоль берега, иногда встречается в болотах; зоофаг (питается мелкими водными членистоногими); поливольтинный; зимуют имаго (Канюкова, 2006).

Распространение: Бельгия, Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Латвия, Молдова, Нидерланды, Польша, европейская часть России (Ц., С.), Швеция, Швейцария, Украина, Монголия, Сибирь (В., З.), Неарктический регион, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Microvelia reticulata* (Burmeister, 1835)**

Повсеместно живет стайками в озерах, а также во временных пересыхающих водоемах, держится на плавающих листьях водных растений, по берегам разных водоемов на влажной почве, камнях и мхах; зоофаг (питается мелкими водными насекомыми); поливольтинный; на юге Великобритании три поколения (Dolling, 1991); зимует имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Югославия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Литва, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Швеция, Швейцария, Грузия, Украина, С.-В. Китай, Япония, Сибирь (В., З.), Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Род *Velia* Latreille, 1804

Подрод *Plesiovelia* Tamanini, 1955

***Velia saulii* Tamanini, 1947**

Встречается как в горных, так и низменных лесистых ландшафтах, обитает в тенистых природных ручьях и небольших речках, а также в проточных озерках с чистой, родниковой водой (Канюкова, 2006); компонент нейстона; зоофаг (питается мелкими водными насекомыми); возможно, моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Литва, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Казахстан (З.).

Семейство Gerridae Leach, 1815 – водомерки

Семейство водомерки Gerridae Leach, 1815 с трибой Gerrini Leach, 1815 имеет 4 рода, в том числе: *Aquarius* Schellenberg, 1800 с 1 видом *Aquarius paludum paludum* (Fabricius, 1794) и род *Gerris* Fabricius, 1794 с 8 видами: *Gerris argentatus* Schummel, 1832, *Gerris lacustris* (Linnaeus, 1758), *Gerris costae fieberi* Stichel, 1938, *Gerris odontogaster* (Zetterstedt, 1828), *Gerris sahlbergi* Distant, 1879, *Gerris sphagnetorum* Gaunitz, 1947, *Gerris thoracicus* Schummel, 1832, *Gerris lateralis* Schummel, 1832. Обитают на поверхности воды разных водоемов, повсеместно в лужах и водоемах на рисовых полях. Третий род *Limnoporus* Stal, 1868 имеет 1 вид *Limnoporus rufoscutellatus* (Latreille, 1807), который живет на поверхности воды в неглубоких пойменных стоячих водоемах с частично заросшим зеркалом, в заболоченных заросших прудах и в больших озерах, иногда встречается вдоль берегов рек, среди растительности, в затененных участках среди стеблей водных растений, избегает открытого зеркала воды; экологически пластичный, весьма обычный вид. Четвертый род *Heterobates* Bianchi, 1896 имеет 1 вид *Heterobates dohrandti* Bianchi, 1896. Обитает в реках с быстрым течением, образует большие стайки, иногда встречается «в неисчислимых количествах», скользящих против течения (Кириченко, 1952).

Триба Gerrini Leach, 1815

Род *Aquarius* Schellenberg, 1800

***Aquarius paludum paludum* (Fabricius, 1794)**

На поверхности воды разных (постоянных и временных) водоемов, предпочитает крупные водоемы с чистым от растительности открытым зеркалом воды. Встречается вдоль берегов равнинных рек, в широких оросительных каналах рисовых чеков, отходящих от рек, в старицах, а также больших карьерах и озерах, находящихся в поймах; в летний период ярко выраженный колониальный вид, скопления которого включают до нескольких сотен особей; компонент нейстона; зоофаг (питается, бегая по водоему и хватая насекомых с поверхности воды); поливольтинный; зимует имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Литва, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Азербайджан, Армения, Китай (Ц., С.-В., С., С.-З., Ю.-В., Ю.-З., З.), Грузия, Турция, Иран, Ирак, Израиль, Иордания, Сирия, Ливан, Сибирь (В., З.), Корея,

Япония, Тайвань, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Род *Gerris* Fabricius, 1794

***Gerris argentatus* Schummel, 1832**

Обитает в водоемах со стоячей водой и с частично заросшим зеркалом; зоофаг; бивольтинный (Кириченко, 1964); зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Литва, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Сев. Африка: Алжир, Марокко, Тунис, Азербайджан, Турция, Грузия, Иран, Ирак, Израиль, Кыргызстан, Монголия, Сибирь (В., З.), Сирия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Gerris lacustris* (Linnaeus, 1758)**

Обитает в прудах, озерах или пойменных водоемах со стоячей водой и развитой растительностью, держится на поверхности воды разных водоемов; зоофаг (питается мелкими водными членистоногими, личинками комаров); поливольтинный (Канюкова, 1982); зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Литва, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Сирия, Алжир, Марокко, Китай (С.-В., С., С.-З.), Грузия, Иран, Турция, Корея, Монголия, Сибирь (В., З.), Казахстан (Ц., С., З., Ю.-В.).

Gerris costae costae* (Herrich-Schaffer, 1850).** На территории Казахстана вид представлен подвидом ***Gerris costae fieberi Stichel, 1938.

На поверхности воды разных водоемов, повсеместно в лужах и на рисовых полях; зоофаг; вероятно бивольтинный; зимует имаго.

Распространение: Албания, Болгария, Хорватия, Греция, Италия, Македония, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Украина, Югославия, Азербайджан, Афганистан, Армения, Турция, Грузия, Иран, Ирак, Израиль, Ливан, Сирия, Туркменистан, Узбекистан; *Gerris costae costae*: Австрия, Чехия, Германия, Италия, Лихтенштейн, Словакия, Швейцария, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Gerris odontogaster* (Zetterstedt, 1828)**

Заселяет реки, пресные озера и временные водоемы со стоячей или слабопроточной водой, с частично заросшим зеркалом воды; обитает на поверхности воды; в озерах придерживаются берегов с зарослями тростника, быстро заселяет лужи, образовавшиеся после дождя; компонент нейстона; зоофаг (естественный биорегулятор кровососущих комаров); бивольтинный;

зимует имаго. Клопы перелетают к местам зимовок на суше, где и диапаузируют (Vepsalainen, 1971).

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Литва, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Китай (С.-В., С., С.-З.), Грузия, Кыргызстан, Монголия, Сибирь (В., З.), Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Gerris sahlbergi **Distant, 1879**

На поверхности воды в стоячих и медленно текущих пойменных водоемах и на рисовых полях; зоофаг (естественный биорегулятор Culicidae); бивольтинный (Канюкова, 2006); зимует имаго.

Распространение: С. Индия, Афганистан, Монголия, Китай (Ц., С., С.-З., Ю.-З.), Кыргызстан, Сибирь (В., З.), Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Gerris sphagnetorum **Gaunitz, 1947**

Живет на болотах, преимущественно сфагновых (Канюкова, 1982); зоофаг (естественный биорегулятор Culicidae); бивольтинный; зимует имаго.

Распространение: Швеция, Финляндия, Польша, европейская часть России (Ю., С.), Украина, З. Сибирь, Казахстан (С., Ю.-В.).

Gerris thoracicus **Schummel, 1832**

Преимущественно на водной поверхности в небольших водоемах с непроточной или медленно текущей водой, редко встречается в больших озерах или реках у берега; зоофаг; бивольтинный; зимует имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Турция, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Литва, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Канарские острова, Марокко, Мадейра, Тунис, Азербайджан, Афганистан, Армения, Китай (С., С.-З), Кипр, Грузия, Иран, Ирак, Израиль, Ливан, Сирия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

Gerris lateralis **Schummel, 1832**

Обитает преимущественно в постоянных, небольших затененных водоемах со стоячей водой, в степи встречается в родниках; зоофаг (питается различными насекомыми, падающими в воду); бивольтинный; зимует имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Иран, Афганистан, Сибирь, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Род *Limnoporus* Stal, 1868

***Limnoporus rufoscutellatus* (Latreille, 1807) – водомерка большая**

Живет на поверхности в неглубоких пойменных стоячих водоемах с частично заросшим зеркалом воды, в заболоченных заросших прудах и в больших озерах, иногда встречается вдоль берегов рек, среди растительности, в затененных участках среди стеблей водных растений, избегает открытого зеркала воды; экологически пластичный, весьма обычный вид; зоофаг (регулятор численности гнуса); бивольтинный; на севере - от Финляндии до Австрии – имеет лишь одно поколение в году (Versalainen, 1974; Damgaard, Andersen, 1996); зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, Россия (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Азербайджан, Китай (С.-В., С., С.-З.), Грузия, Монголия, Сибирь (В., З.), Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Род *Heterobates* Bianchi, 1896

***Heterobates dohrandti* Bianchi, 1896**

Обитает в реках с быстрым течением, образуют большие стайки, иногда «в неисчислимых количествах» скользящие против течения (Кириченко, 1952); биология не изучена.

Распространение: Иран, Афганистан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю.).

Инфраотряд Leptopodomorpha – 2 семейства: Saldidae, Leptopodidae: 1 триба, 8 родов, 29 видов.

Семейство Saldidae Amyot & Serville, 1843 – клопы-прибрежники, клопы-прыгуны, сальды, или прибрежные прыгуны

Семейство Saldidae имеет 1 трибу Saldini Amyot & Serville, 1843, 7 родов, 28 видов. Обитают по берегам водоемов, голым и поросшим травой, во влажных местах, на мокрой почве.

Род *Chiloxanthus* Reuter, 1891

***Chiloxanthus pilosus* (Fallen, 1807)**

Обитает по берегам соленых озер; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго. По наблюдениям в Голландии (Cobben, 1968), *C. pilosus* зимует на стадии диапаузирующей личинки II возраста и имеет два поколения.

Распространение: Бельгия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Ирландия, Нидерланды, европейская часть России (Ц., С.), Швеция, С. Китай, Корея, Монголия, Сибирь (В., З.), Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Род *Chartoscirta* Stal, 1868

***Chartoscirta dilutipennis* (Reuter, 1891)**

Обитает в сырых стациях: по берегам озер, ручьев, рек и морей, на влажных лугах и болотах; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., Ю.).

Chartoscirta elegantula longicornis **(Jakovlev, 1882)**

Обитают в сырых стациях: по берегам озер, ручьев, рек и морей, на влажных лугах и болотах, гигрофил; зоофаг; моновольтинный (Pericart, 1990); зимует имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Болгария, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Швеция, Швейцария, Украина, Азербайджан, Армения, Грузия, Иран, Ирак, Корея, Япония, Сибирь (В., З.), Кыргызстан, Туркменистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Halosalda* Reuter, 1912

Halosalda lateralis **(Fallen, 1807)**

Обитает в сырых стациях: по берегам соленых озер, на солонцах, на влажных лугах и болотах; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго. По литературным сведениям (Cobben, 1968), у этого вида в разные годы могут зимовать и самки, и отложенные ими осенью диапаузирующие яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Болгария, Босния, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (С., Ю.), Швеция, Украина, Тунис, Азербайджан, Армения, Турция, Китай (С., С.-З.), Монголия, Сибирь (В., З.), Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Macrosaldula* Leston & Southwood, 1964

Macrosaldula jakowleffi **(Reuter, 1891)**

Обитает в сырых стациях: по берегам озер, ручьев, рек и морей, на влажных лугах и болотах (Cobben, 1985); гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: С.-З. Китай, З. Сибирь (Алтай), Ср. Азия, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю., В., Ю.-В.).

Macrosaldula kerzhneri **Cobben, 1985**

Обитает в сырых стациях: по берегам озер, ручьев, рек и морей, на влажных лугах и болотах; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Казахстан (Ю.). Туркестанский эндемик.

Macrosaldula koktshetavica **Cobben, 1985**

Обитает в сырых стациях: по берегам озер, ручьев, рек, на влажных лугах и болотах; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Казахстан (С.). Казахстанский эндемик.

Macrosaldula nivalis **(Lindberg, 1935)**

Обитает в сырых стациях: по берегам озер, ручьев, рек и морей, на влажных лугах и болотах; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Индия, Кашмир, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Macrosaldula oblonga acetabularis **Cobben, 1985**

Обитает в сырых стациях: по берегам озер, ручьев, рек, на влажных лугах и болотах; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Казахстан (В.). Казахстанский эндемик.

***Macrosaldula simulans* Cobben, 1985**

Обитает в сырых стациях: по берегам озер, ручьев, рек и морей, на влажных лугах и болотах; гигрофил; зоофаг; моновольтинный (Cobben, 1985); зимует имаго.

Распространение: Сибирь, Монголия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Macrosaldula variabilis* (Herrich-Schaffer, 1835)**

Живет на галечниках рек, обитает в сырых стациях: по берегам озер, ручьев, рек и морей, на влажных лугах и болотах; гигрофил; зоофаг; моновольтинный (Cobben, 1960); зимует имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Болгария, Босния, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Сев. Африка: Алжир, Марокко, Тунис, Азербайджан, Армения, Турция, Грузия, Израиль, Иран, Ирак, Сирия, Казахстан (Ю.-В.; отмечается впервые).

Род Saldula Van Duzee, 1914

***Saldula arenicola arenicola* (Scholtz, 1847)**

По берегам водоемов, во влажных местах, на мокрой почве; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Чехия, Дания, Турция, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Канарские острова, Египет, Марокко, Мадейра, Тунис, Азербайджан, Афганистан, Армения, Китай (С., С.-З.), Кипр, Грузия, Иран, Израиль, Кыргызстан, Монголия, Сибирь (В., З.), Саудовская Аравия, Сирия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

***Saldula fucicola* (J.Sahlberg, 1870)**

Обитает в сырых стациях: по берегам озер, ручьев, рек, на влажных лугах и болотах; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго (Винокуров, 1988).

Распространение: Беларусь, Эстония, Финляндия, Великобритания, Германия, Латвия, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Швеция, Украина, С.-З. Китай, Монголия, Сибирь (В., З.), Казахстан (С., З., Ю.-В.).

***Saldula melanoscela* (Fieber, 1859)**

По берегам водоемов, во влажных местах, на мокрой почве; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Босния, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия,

Лихтенштейн, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Азербайджан, Армения, Турция, Китай (С., Ю.-З., З.), Грузия, Иран, Израиль, Монголия, Сибирь (В., З.), Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

***Saldula nitidula* (Puton, 1880)**

По берегам водоемов, во влажных местах, на мокрой почве; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, европейская часть России (Ю.), Украина, Армения, Казахстан (Ю.-В.).

***Saldula nobilis* (Horvath, 1884)**

По берегам водоемов, во влажных местах, на мокрой почве; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Австрия, Германия, Россия, Словакия, Швейцария, Монголия, Япония, Китай, Сибирь, Казахстан (С.).

***Saldula opacula* (Zetterstedt, 1838)**

В прибрежной части водоемов, обитает в сырых стациях: по берегам озер, ручьев, рек и морей, на влажных лугах и болотах. Передвигается быстрыми прыжками и взлетами, очень подвижны; по берегам водоемов, во влажных местах, на мокрой почве: гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго. В Карпатах дает два поколения (Benedek, 1970).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Босния, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Азербайджан, Турция, Китай (С.-В., С.-З., Ю.-З.), Иран, Япония, Кыргызстан, Монголия, Сибирь (В., З.), Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, США, Канада, Индия, Кашмир, Казахстан (В., З., Ю.-В.).

***Saldula orthochila* (Fieber, 1859)**

По берегам водоемов, во влажных местах, на мокрой почве; типичный береговой вид, полностью перешедший к наземному образу жизни, заселяет песчаные пустоши, дюны и даже городские газоны (Саулич, Мусолин, 2007); нередок в засушливых проветриваемых биотопах вдали от воды (например, вершины холмов), заходит в высокогорье (свыше 2500 м над ур. м.); мезофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Босния, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Литва, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Азербайджан, Афганистан, Армения, Турция, З. Китай, Грузия, Иран, Кыргызстан, Монголия, Сибирь (В., З.), Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

***Saldula pallipes* (Fabricius, 1794)**

Обитает в сырых стациях: по берегам рек, озер и на влажных лугах, соленых водоемов, на мокрой засоленной почве; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго. Ночью прилетает на свет (Кириченко, 1918).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Босния, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Канарские острова, Египет, Ливия, Марокко, Мадейра, Тунис. Азия: Азербайджан, Афганистан, Армения, Турция, Китай (С.-В., С., С.-З., Ю.-З., З.), Грузия, Иран, Ирак, Израиль, Япония, Корея, Монголия, Сибирь (В., З.), Сирия, Тайвань, С., Ю. Америка, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Saldula palustris* (Douglas, 1874)**

По берегам водоемов, во влажных местах, на мокрой почве, у русел рек; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго. На островах Балтийского моря на юге Швеции дает два поколения (Lindskog, 1974).

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Босния, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Украина. Сев. Африка: Алжир, Канарские острова, Египет, Ливия, Марокко, Мадейра, Тунис, Азербайджан, Афганистан, Армения, Китай (С.-В., С., С.-З., Ю.-З., З.), Иран, Ирак, Япония, Кыргызстан, Монголия, Сибирь (В., З.), Сауд. Аравия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Saldula pilosella pilosella* (Thomson, 1871)**

По берегам водоемов, голым и поросшим травой, во влажных местах, на мокрой почве; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго. На островах Балтийского моря на юге Швеции дает два поколения (Lindskog, 1974).

Распространение: Албания, Бельгия, Болгария, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Азербайджан, Китай, Иран, Кыргызстан, Корея, Монголия, Сибирь (В., З.), Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Saldula saltatoria* (Linnaeus, 1758)**

По берегам водоемов, голым и поросшим травой, во влажных местах, на мокрой почве, на мшистых берегах луж. По осоково-ситниковому разнотравью вдоль речек и ручьев проникает высоко в горы; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго. Предпологается, что в Карпатах этот вид дает два поколения (Benedek, 1970).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Босния, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, С. Африка: Алжир, Египет, Ливия, Марокко, Тунис, Сирия, Азербайджан, Армения, Турция, С.-З. Китай, Кипр, Грузия, Израиль, Япония, Тайвань, Корея, Монголия, Сибирь (В., З.), Канада, США, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Saldula sibiricola* Cobben, 1985**

По берегам водоемов, во влажных местах, на мокрой почве; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Россия (Чита), Казахстан (С.).

***Saldula xanthochila* (Fieber, 1859)**

По берегам водоемов, во влажных местах, на мокрой почве; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Болгария, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Румыния, Ю. Россия, Словакия, Испания, Швейцария, Алжир, Турция, Китай (С.-В., С.), Иран, Ирак, Азербайджан, Армения, Кыргызстан, Монголия, В. Сибирь, Таджикистан, Туркменистан, Казахстан (С., Ю.-В.).

Триба Saldini Amyot & Serville, 1843

Род *Salda* Fabricius, 1803

***Salda littoralis* (Linnaeus, 1758)**

По берегам водоемов, голым и поросшим травой, во влажных местах, на мокрой почве; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго. Молодые имаго окрыляются в начале июля и в начале августа откладывают яйца. Вероятно, они и зимуют (Southwood, Leston, 1959).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Болгария, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Исландия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Россия (Ц., С., Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Армения, Турция, Китай (Ю.-З., З.), Япония, Монголия, Сибирь (В., З.), Канада, США, Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Salda muelleri* (Gmelin, 1790)**

По берегам водоемов, голым и поросшим травой, во влажных местах, на мокрой почве; гигрофил; зоофаг; моновольтинный (Cobben, 1985); зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Болгария, Босния, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния,

европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Кыргызстан, Сибирь (Иркутская обл.), Казахстан (В.).

***Salda sahlbergi* Reuter, 1870**

Обитает в сырых стациях: по берегам водоемов, голым и поросшим травой, во влажных местах, на мокрой почве; по берегам озер, ручьев, рек и морей, на влажных лугах и болотах;гигрофил; передвигается быстрыми прыжками и взлетами, очень подвижен (Hoberlandt, 1977); зоофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Финляндия, Норвегия, С. Россия, Швеция, С. Китай, Корея, Монголия, Дальний Восток, Канада, Казахстан (В., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Teloleuca* Reuter, 1912

***Teloleuca pellucens* (Fabricius, 1779)**

По берегам водоемов, голым и поросшим травой, во влажных местах, на мокрой почве; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Cobben, 1960, 1985).

Распространение: Австрия, Финляндия, Великобританя, Венгрия, Италия, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ц., С.), Словакия, Швеция, Швейцария, С. Китай, С. Корея, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

Семейство Leptopodidae Brulle, 1836

Семейство Leptopodidae имеет 1 род *Erianotus* Fieber, 1860 и 1 вид *Erianotus lanosus* (Dufour, 1834), который обитает во влажных местах.

Род *Erianotus* Fieber, 1860

***Erianotus lanosus* (Dufour, 1834)**

По берегам водоемов, голым и поросшим травой, во влажных местах, на мокрой почве; гигрофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго (Cobben, 1969).

Распространение: Албания, Болгария, Франция, Венгрия, Италия, Испания, С. Африка, Закавказье, Турция, Монголия, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Инфраотряд Cimicomorpha

Надсемейство Tingoidea Laporte, 1832

Семейство Tingidae Laporte, 1832

Семейство Tingidae имеет 17 родов и 81 вид. В Казахстане тингиды встречаются повсюду. Виды рода *Acalypta* обитают в степи, на травянистых растениях, среди детрита, на мхах на степных участках. Представители рода *Agramta* обитают в степи, полупустыни по берегам водоемов на осоковых и ситниковых. Виды рода *Campylosteira* живут среди растительного детрита, мхов и лишайников. Представители рода *Catoplatus* населяют равнины и предгорья, поймы рек и берега озер в степи и полупустыне, в горах встречаются до 800-1200 м на травянистых растениях. Виды рода *Derephysia* встречаются в самых разнообразных биотопах, на залежах, заросших полынями и другими сорняками, в поймах рек среди разнотравья; виды рода *Dictyla* населяеют самые разнообразные биотопы, обитают от сухих до сырых и сильно затененных мест, живут на различных растениях. Представители родов *Dictyonota* и *Lasiacantha*

распространены в пустынях, полупустынях, степях и по сухим горным склонам, питаются на различных растениях. *Elasmotropis testacea* (Herrich-Schaeffer, 1830) обитает на степных участках, в долинах рек, умеренно ксерофильных биотопах. Виды родов *Galeatus* и *Oncochila* отмечены в лесостепи, степи, полупустыне и степных биотопах на различных растениях. Представители рода *Kalama* встречаются в самых разнообразных биотопах, на самых разнообразных растениях, среди растительного детрита, на мхах и лишайниках. Виды рода *Monosteira* обитают на лиственных деревьях (карагач, тополь, ива, туранга и др.) и причиняют заметный вред. Представители рода *Physatocheila* обитают в поймах и дельтах рек на кустарниках и деревьях из сем. Розоцветных и Ивовых. *Sphaerista emeljanovi* Kerzhner, 1964 встречается в степи на полынях. *Stephanitis pyri* (Fabricius, 1775) обитает на деревьях и кустарниках (*Pyrus, Malus, Ulmus, Tilia, Sorbus, Rosa* и др.), причиняет вред. Виды рода *Tingis* живут в пустыне, полупустыне, степи, лесостепи; населяет самые разнообразные биотопы: поймв рек (в горах до 2000 м над ур.м.), разреженные леса, парки, окраины садов и другие участки, питаются на различных растениях.

Род *Acalypta* Westwood, 1840

***Acalypta acutangula* (Jakovlev, 1880)**

Эвригерпето-хортобионт (в степи, на мхах, на степных травах).

Распространение: Ю. Россия, Казахстан (Ю.-В.).

***Acalypta cooleyi* Drake, 1917**

Эвригерпето-хортобионт. Живет на степных участках, на мхах, в подстилке тополевого леса (Винокуров, Канюкова, 1995); мезофил; мицетофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С. Китай, Монголия, Сибирь, Америка, Казахстан (Ю.-В.).

***Acalypta gracilis* (Fieber, 1844)** – акалипта стройная

Герпето-хортобионт (среди детрита, на мхах, на травянистых растениях: *Ajuga, Potentilla, Hieracium, Thymus, Sedum*); мезофил (в степной, лесостепной зонах, более и менее сухие места, высокогорные степи, прогреваемые солнцем); мицетофаг; моновольтинный; зимуют имаго и личинки. По данным Пучкова (1974), часто встречается на песках, поросших молодым разреженным сосняком.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Великобритания, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Дальний Восток, Кавказ и Закавказье, Монголия, Казахстан (Ю.-В.).

***Acalypta marginata* (Wolff, 1804)** – акалипта окаймленная

Эвригерпето-хортобионт (среди детрита, на мхах, на травянистых растениях); мезофил (встречается в лесостепной зоне, по опушкам леса, на склонах холмов, по берегам рек, на окраинах рисовых полей); мицетофаг; моновольтинный; зимуют имаго и личинки (Пучков, 1974).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Турция, Финляндия, Франция, Герамния, Венгрия, Италия, Латвия, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С.-З. Кавказ, Турция, Иран, Сибирь, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Agramma* Stephens, 1829

***Agramma atricapillum* (Spinola, 1837)** – аграмма двупятнистая

Хортобионт, на солончаках; мезофил; широкий олигофитофаг (на *Bolboschoenus compactus, Juncus gerardi, Typha, Carex*) (Pericart, 1983); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Турция, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словения, Испания, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

***Agramma blandulum* (Horvath, 1905)** – аграмма прелестная

Хортобионт (в целинных степях, по солонцеватым местам, на соленых песчаных грунтах); мезофил; широкий олигофитофаг (трофически связан с *Holoschoenus vulgaris, Carex colchica, C.arenaria*); моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1962).

Распространение: Болгария, Хорватия, Македония, Молдавия, европейская часть России (Ю.), Украина, Азербайджан, Турция, Китай, Ирак, Казахстан (Ц., З.).

***Agramma brevirostre* (Jakovlev, 1901)**

Хортобионт; мезофил (в степи по берегам водоемов); полифитофаг (на осоковых и ситниковых); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Средняя Азия, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Agramma confusum* (Puton, 1879)** – аграмма смешиваемая

Хортобионт (на засоленных грунтах); мезофил (в степи по берегам водоемов, на сырых лугах, в высокогорных степях, на субальпийском лугу, 800-2000 м); широкий олигофитофаг (на ситниковых: *Juncus* и осоковых: *Carex, Blysmus, Eriophorum*); моновольтинный; зимуют имаго. Имаго и личинки чаще всего держатся на соцветиях кормовых растений (Рошко, 1969).

Распространение: Албания, Португалия, Испания, Австрия, Босния, Грецеговна, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Беларусь, Польша, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Украина, Югославия, Турция, Армения, Азербайджан, Казахстан (Ю.-В.).

***Agramma fallax* (Horvath, 1906)**

Хортобионт; мезофил (в степи по берегам водоемов, на сырых лугах); полифитофаг (на осоковых и ситниковых); моновольтинный; зимуют имаго (Голуб, 1990).

Распространение: Эстония, Венгрия, европейская часть России (Ц. и Ю.), З. Сибирь, Украина, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

***Agramma minutum* Horvath, 1874** – аграмма маленькая

Хортобионт (сухие целинные степи, полупустыня, засушливые остепненные склоны гор, склоны речных террас); мезо-ксерофил; узкий олигофитофаг (на степных осоковых: *Carex contigua, C. praecox*) (Пучков, 1974); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Чехия, Турция, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Румыния, Ю. Россия, Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, Сибирь, Монголия, Казахстан (Ц., З., В.).

***Agramma turanicum* (Horvath, 1905)** – аграмма туранская

Хортобионт; мезофил (степи, полупустыня); полифитофаг (на степных осоковых и ситниковых); моновольтинный; зимуют имаго (Голуб, 1990).

Распространение: Монголия, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Campylosteira* Fieber, 1844

***Campylosteira eximia* Horvath, 1892**

Герпетобионт (среди растительного детрита, мхов и лишайников) (Пучков, 1974); мезофил; мицетофаг (на мхах); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С.-З. Китай, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

***Campylosteira parvula* Ferrari, 1874**

Герпетобионт (среди растительного детрита, мхов и лишайников); мезофил; мицетофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1974).

Распространение: Греция, С. Кавказ, Иран, Азербайджан, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Род *Catoplatus* Spinola, 1837

***Catoplatus cathusianus* (Goeze, 1778)** – катоплатус синеголовниковый

Хортобионт (на травянистых растениях); мезо-ксерофил (по степям, степным склонам, сухим лугам, пескам); узкий олигофитофаг (на синеголовнике *Eryngium* из сем. зонтичных); моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1962).

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Чехия, Турция, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Сибирь, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Catoplatus citrinus* Horvath, 1897**

Хортобионт; мезо-ксерофил (горы и предгорья, реже подгорные равнины); широкий олигофитофаг (сложноцветные); моновольтинный; зимуют имаго. Р.Б. Асановой (1962) ошибочно указан *C.dilatatus*.

Распространение: Турция, Иран, Ирак, Средняя Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Catoplatus fulvicornis* (Jakovlev, 1889)**

Хортобионт; широкий олигофитофаг (зонтичные); мезо-ксерофил (равнины и предгорья, пойма рек и озер в степи и полупустыне, в горах до 800-1200 м); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1974).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Афганистан, Армения, Турция, Иран, Сирия, Средняя Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Catoplatus immarginatus* Golub, 1974**

Хортобионт; широкий олигофитофаг (зонтичные); мезо-ксерофил (степная зона, населяет засушливые степные ассоциации, залежи); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Средняя Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Catoplatus nigriceps* Horvath, 1905** – катоплатус затемненный

Хортобионт (на травянистых растениях); мезо-ксерофил (по сухим скалам гор и в степных биотопах, живет на соцветиях Eryngium, Potentilla, Centaurea); узкий олигофитофаг (трофически связан с Eryngium campestre, Potentilla canescens (Пучков, 1974); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Чехия, Германия, Венгрия, Италия, Румыния, Ю Россия, Словакия, Словения, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Турция, Израиль, Япония, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Derephysia* Spinola, 1837

***Derephysia foliacea foliacea* (Fallen, 1807)** – дерефизия листоватая

Хортобионт; мезофил (в самых разнообразных биотопах, на залежах, заросших полынями и другими сорняками, в поймах рек среди разнотравья и др.); полифитофаг (сложноцветные, бурачниковые, бобовые); моновольтинный; зимуют имаго. Есть указание на зимовку личинок старших возрастов и на экологические связи этого вида с муравьями (Пучков, 1974).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Канарские острова, Турция, Кавказ и Закавказье, С. Китай, Дальний Восток, Монголия, Япония, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Derephysia minuta* Josifov, 1969**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (в лесостепи на лугах среди разреженных березово-осиновых колках (Пучков, 1974); широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Таджикистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Derephysia cristata* (Panzer, 1806)**

Хортобионт; мезоксерофил (приурочен к участкам целинной степи, встречается на лугах); широкий олигофитофаг: на сложноцветных, обычно на полынях, часто клопы скапливаются у корней кормовых растений (Пучков (1974); моновольтинный; зимуют имаго и личинки старших возрастов.

Распространение: Австрия, Беларусь, Чехия, Эстония, Германия, Венгрия, Латвия, Литва, Польша, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Украина, Армения, З. Сибирь, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Derephysia longispina* Golub, 1974** – дерефизия длинноплечая

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (на лугах); широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ц. и Ю.), З. Сибирь, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Dictyla* Stal, 1874

***Dictyla concinna* Golub, 1979**

Хортобионт; мезофил (на сырых лугах берегах водоемов); широкий олигофитофаг (на бурачниковых); моновольтинный, зимуют имаго (Голуб, 1979).

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (Ю.).

***Dictyla echii* (Schrank, 1782)** – диктила синяковая

Эврихортобионт (населяет самые разнообразные биотопы, избегает сырых и сильно затененных мест); мезофил (степь, лесостепь, горно-лесной пояс); широкий олигофитофаг (на Symphytum, Echium, Pulmonaria); бивольтинный; зимуют имаго. Известно, что имаго и личинки могут питаться соками более 20 различных растений (Novak, Wagner, 1951; Рошко, 1969; Пучков, 1974 и др.), однако основными кормовыми растениями им служат бурачниковые (Borraginaceae).

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, З. Сибирь, С.-З. Китай, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Dictyla lupuli* (Herrich-Schaeffer, 1837) – дикила болотная**

Хортобионт; гигро-мезофил (на сырых лугах и болотах, на заболоченных берегах водоемов, низкогорных и субальпийских лугах, до 2500 м); узкий олигофитофаг: на незабудке Myosotis palustris, окопнике Symphytum из бурачниковых (Пучков, 1974); моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Эстония, Франция, Германия, Венгрия, Латвия, Македония, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, Турция, В. Сибирь, Закавказье, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Dictyla montondoni* (Horvath, 1885)**

Хортобионт; мезофил (на засоленных песках побережий водоемов); широкий олигофитофаг: на бурачниковых – Tournefortia sibirica (Пучков, 1960); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Румыния, европейская часть России (Ю.), Украина, Азербайджан, С. Китай, Монголия, Туркмения, Казахстан (З., Ю.-В.).

Dictyla nassata **(Puton, 1874)** – диктила онозмовая

Герпето-хортобионт; ксерофил (в степи, на песчаных, сухих хорошо прогреваемых солнцем биотопах, каменистых склонах, до 1200-2000 м над ур.м.); широкий олигофитофаг (на различных бурачниковых: Onosma, Echium и др.); моновольтинный (Пучков, 1974); зимуют имаго.

Распространение: Ю. и Ю.-В. Европа, С. Кавказ, Армения, Азербайджан, Турция, С. Африка, Ю. Китай, Афротропический регион, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Dictyla platyoma **(Fieber, 1861)** – диктила липучковая

Хортобионт; мезофил (полупустынные, степные и лесостепные биотопы, остепненные луга, каменистые горные склоны); широкий олигофитофаг (преимущественно на липучке Lappula echinata и на различных бурачниковых: Symphytum, Lappula, Myosotis, Onosma и др.); моновольтинный; зимуют имаго. Обычен в лесостепи Западной Сибири, заходит в горно-степной пояс Алтая (Петрова, 1978).

Распространение: Австрия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Эстония, Франция, Германия, Венгрия, Латвия, Македония, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Сибирь, Монголия, С. Китай, Дальний Восток, Ср. Азия, Казахстан (Ц., С., З., Ю.-В.).

Dictyla rotundata **(Herrich-Schaeffer, 1835)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (лесные поляны, каменистые осыпи и склоны гор, приречные и приморские пески); широкий олигофитофаг (на бурачниковых: Echium, Anchusa, Symphytum, Onosma и др. (Пучков, 1960); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Эстония, Франция, Германия, Венгрия, Латвия, Македония, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия С. Кавказ, Турция, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Dictyla sahlbergi **(Horvath, 1906)**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на бурачниковых); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ю. Казахстан.Туранский эндемик.

Dictyla subdola **(Horvath, 1905)**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на бурачниковых: Lappula, Arnebia и др.); бивольтинный (Pericart, 1983); зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Закавказье, С. Китай, Монголия, З. Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (З., В., Ю.-В.).

Род *Dictyonota* Curtis, 1827

Dictyonota atraphaxius **Golub, 1975**

Хортобионт; ксерофил (степь, полупустыня); широкий олигофитофаг (на бурачниковых); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Монголия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Dictyonota ephedrae **(Kerzhner, 1964)**

Хортобионт; ксерофил (в пустынях, степях и в редколесьях); монофитофаг - на *Ephedra distachya*; бивольтинный; зимуют имаго (Есенбекова, 2012).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Казахстан (Ц., З.).

Dictyonota halimodendri **Golub, 1975**

Хортобионт; мезо-ксерофил; монофитофаг (на чингиле Halimodendron halodendron) (Голуб, 1975); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Монголия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Dictyonota horvathi **(Kiritshenko, 1914)**

Хортобионт; ксерофил (в пустынях, полупустынях, по сухим горным склонам); широкий олигофитофаг (на маревых: Kalidium gracile, Anabasis aphylla, Salsola sp. и бурачниковых) (Голуб, 1975); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Армения, Ирак, Монголия, Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Dictyonota kerzhneri **Golub, 1975**

Хортобионт; ксерофил; широкий олигофитофаг (на Salsola richteri и бурачниковых) (Голуб, 1975); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Узбекистан, Казахстан (Ю.).

Dictyonota rectipilis **(Asanova, 1970)**

Хортобионт; ксерофил; широкий олигофитофаг (на Kochia prostrata, Eurotia ceratoides, Salsola abrotanoides, Sympegma regelii и др. бурачниковых) (Голуб, 1975); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Монголия, С. Китай, Казахстан (З., Ю.-В.).

Dictyonota salsolae **Golub, 1975**

Хортобионт; ксерофил; широкий олигофитофаг (на бурачниковых); бивольтинный; зимуют имаго. Трофически связан с Salsola arbuscula, S. arbusculiformis, Sympegma regelii (Голуб, 1975).

Распространение: Монголия, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю.).

Dictyonota sareptana **Jakovlev, 1874**

Хортобионт; ксерофил (широко распространен в пустынях, полупустынях, степях); широкий олигофитофаг (сем. маревых, трофически связан с лебедой белой Atriplex cana, Eurotia ceratoides, Camphorosoma monspeliacum, Kochia prostrata); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, Азербайджан, Турция, Казахстан (Ц., С.).

Dictyonota strichnocera **Fieber, 1844**

Хортобионт; мезофил (поляны и другие открытые места); широкий олигофитофаг (на бобовых: Cytisus, Sarothamnus scoparius, Ulex europaeus, Genista tinctoria, G. lactica); моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1974) или имаго (Pericart, 1983).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция,

Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Турция, Иран, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Elasmotropis Stal*, 1874

***Elasmotropis testacea* (Herrich-Schaeffer, 1830)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степных участках, в долинах рек, умеренно ксерофильных биотопах); узкий олигофитофаг (основные кормовые растения – виды рода Echinops (Пучков, 1974); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Болгария, Чехия, Германия. Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Украина, Югославаия, С. Африка, Турция, Ю.-З. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Galeatus* Curtis, 1833

***Galeatus affinis* (Herrich-Schaeffer, 1835)**

Хортобионт; мезоксерофил (степь, открытые хорошо прогреваемые солнцем участки, большей частью степные и полупустынные биотопы); широкий олигофитофаг (на сложноцветных: Artemisia, Achillea, Helichrysum и др.); бивольтинный (Pericart, 1983); зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, США, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Galeatus cellularis* Jakovlev, 1884**

Хортобионт; мезо-ксерофил (степь, полупустыня, степные биотопы); широкий олигофитофаг (сложноцветные); бивольтинный (Голуб, 1974); зимуют имаго.

Распространение: Украина, Афганистан, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.).

***Galeatus decorus* Jakovlev, 1880**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степи); широкий олигофитофаг: на бурачниковых (Голуб, 1974); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Болгария, Венгрия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Китай (Ц., С.), Казахстан (Ю.-В.).

***Galeatus inermis* (Jakovlev, 1874)**

Хортобионт; ксеро-мезофил (солончаковый биотоп); широкий олигофитофаг (на бурачниковых: Dodartia orientalis и др.); 2-3 поколений в год (Пучков, 1974; Pericart, 1983); зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Азербайджан, С. Китай, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Galeatus scrophicus* Saunders, 1876**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг: на бурачниковых (Голуб, 1974); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Болгария, Греция, европейская часть России (Ю.), С. Африка, Эфиопия, Ориентальный регион, Ю.-З. и Ср. Азия, Закавказье, Турция, Монголия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Galeatus sinuatus* (Herrich-Schaeffer, 1838)** – галеатус выемчатый

Хортобионт; мезофил (в степи, на степных участках, приурочен к опушкам лесов, зарослям кустарников, речным долинам, залежам, населяет низкогорные и субальпийские луга, 1000-2000 м); широкий олигофитофаг (на бурачниковых, губоцветных); бивольтинный; зимуют имаго (в лесной подстилке). По некоторым данным (Пучков, 1960; Асанова, 1971), основным кормовым растением имаго и личинкам служит зопник клубненосный (Phlomis tuberosa), в отдельных случаях клопы могут питаться на яснотке (Lamium) и шалфее (Salvia).

Распространение: Австрия, Болгария, Германия, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Украина, С. Кавказ, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Galeatus spinifrons* (Fallen, 1807)** – галеатус шиповатый

Хортобионт; мезофил (в лесостепи, в луговых степях и на степных склонах гор); полифитофаг (трофически связан со сложноцветными, также встречается на бобовых, губоцветных); В.Г. Пучков (1974) отмечает, что основное кормовое растение - бессмертник песчаный Helichrysum arenarium; бивольтинный; зимуют имаго и личинки.

Распространение: Австрия, Болгария, Германия, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Украина, Дальний Восток, Монголия, Китай, Корея, Япония, Грузия, С. Америка (Канада, США), Казахстан (С., З., Ю.-В.).

***Galeatus vitreus* Golub, 1974**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на бурачниковых); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Казахстан (В., Ю.-В.).

Род *Kalama* Puton, 1876

***Kalama coriacea* (Asanova, 1970)**

Герпето-хортобионт (живет среди растительного детрита, связан с мхами и лишайниками); мезо-ксерофил; трофические связи не изучены; число поколений неизвестно; зимуют имаго.

Распространение: Туркмения, Казахстан (Ю.).

***Kalama henschi (*Puton, 1892)** – калама Генша

Герпето-хортобионт; мезо-ксерофил (щебнистые и сухие каменистые места, среди мхов и лишайников); мицетофаг; степной вид, живет на мхах возле растений (Artemisia и др.) (Голуб (1975).; число поколений неизвестно; зимуют имаго и личинки.

Распространение: Франция, Германия, Венгрия, Румыния, Италия, европейская часть России (Ю.), Украина, Казахстан (В., Ю.-В.).

Kalama tricornis **(Schrank, 1801)** – калама тришипая

Герпето-хортобионт; мезо-ксерофил (встречается в самых разнообразных биотопах, в сухих песчаных, каменистых биотопах, на лесных и остепненных лугах, обочинах дорог, по кромкам лесов, на лесных и пойменных лугах; на самых разнообразных растениях и среди растительного детрита); пищевые связи недостаточно выяснены, в качестве кормовых указан широкий круг растений (сложноцветные: Artemisia, Helichrysum и др.), также собран на мхах (Голуб, 1975); число поколений неизвестно; зимуют яйца и личинки старших возрастов.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Марокко, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Монголия, С. Китай, Канада, США, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Lasiacantha Stal*, 1873

Lasiacantha capucina capucina **(Germer, 1837)** – лазиаканта копюшононосная

Герпето-хортобионт (на растениях и под ними, среди растительного детрита); мезофил (в степи, реже полупустыне, поймах рек, на остепненных лугах, на опушках леса, на склонах холмов и речных террас, на песчаных и глинистых грунтах, в горах до 800-2400 м, на субальпийских лугах); широкий олигофитофаг (на губоцветных: тимьян Thymus и др.); моновольтинный (Пучков, 1974) или бивольтинный при благоприятных условиях (Pericart, 1983); зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, С. Кавказ, З. Сибирь, Казахстан (З., Ю.-В.).

Lasiacantha gracilis **(Herrich-Schaeffer, 1830)** – лазиаканта стройная

Герпето-хортобионт; мезо-ксерофил (степные, лесостепные и предгорные районы; песчаные и песчано-известняковые степи, целинные участки степей, каменистые осыпи, склоны предгорий и гор); полифитофаг (на льняновых Linaceae и губоцветных Labiatae); моновольтинный, реже бивольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1974).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Монголия, С. Китай, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Monosteira* A.Costa, 1862

Monosteira discoidalis (**Jakovlev, 1883) –** моностейра дискоидальная

Дендробионт (на серебристом тополе, ивах и других лиственных деревьях, причиняет заметный вред, повреждая листья; клопы держатся на нижней поверхности листьев большими группами); мезофил, часто встречается в придорожных полезащитных насаждениях, парках, городских посадках, имеющих возраст 8 лет и более (Асанова, 1971); широкий олигофитофаг; бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Афганистан, С. Китай, Монголия, Иран, Ирак, Пакистан, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Monosteira inermis* Horvath, 1899**

Дендробионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на лиственных деревьях); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Monosteira unicostata* (Mulsant & Rey, 1852)**

Дендробионт (на туранге, иве, тополе, карагаче); мезофил; широкий олигофитофаг (повреждает листья – на них образуются желтые пятна, а сильно поврежденные листья преждевременно опадают, что влияет на нормальный рост растений); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Китай, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Oncochila* Stal, 1873

***Oncochila scapularis* (Fieber, 1844)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (степи, суходольные луга, остепненные участки (Пучков, 1974); узкий олигофитофаг (на молочае); моновольтинный; зимуют имаго и личинки.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Польша, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Югославия, Монголия, Китай, З. Сибирь, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Oncochila simplex* (Herrich-Schaeffer, 1830)** – онкохила обычная

Хортобионт; мезофил (влажные западины в степи, низкогорные и субальпийские луга, 1000-2000 м над ур. м., речные долины, опушки леса и лесные поляны, приречные пески, сухие глинистые склоны, каменистые осыпи); узкий олигофитофаг (на Euphorbia); моновольтинный; зимуют имаго и личинки старших возрастов (Пучков, 1974).

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Польша, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Дальний Восток, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Physatocheila* Fieber, 1844

***Physatocheila distinguenda* Jakovlev, 1880**

Тамно-дендробионт; мезофил (в поймах и дельтах рек); узкий олигофитофаг (на *Salix*); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейской части России (Ю.), С. Кавказ, С. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Physatocheila putshkovi* Golub, 1976 –** физатохейла Пучкова

Дендробионт; мезофил; узкий олигофитофаг (на черемухе, рябине); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Дальний Восток, Монголия, Казахстан (Ю.-В.).

***Physatocheila smreczynskii* China, 1952 –** физатохейла Смречинского

Тамно-дендробионт (на кустарниках и деревьях из сем. Розоцветных); мезофил: в лесных биотопах, в горах до 900-1300 м (Пучков, 1974); широкий олигофитофаг (сем. Rosacea); 2-3 поколения в год; зимуют имаго.

Распространение: Европа, С. Китай, Монголия, Дальний Восток, Корея, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Sphaerista* Kiritshenko, 1951

***Sphaerista emeljanovi* Kerzhner, 1964**

Хортобионт; мезо-ксерофил; узкий олигофитофаг (на полынях); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Stephanitis* Stal, 1873

***Stephanitis pyri* (Fabricius, 1775)**

Тамно-дендробионт (на Pyrus, Malus, Ulmus, Tilia, Sorbus, Rosa и других деревьях и кустарниках); мезофил; полифитофаг; 2-3 поколения в год; зимуют имаго (Пучков, 1974).

Распространение: Европа (кроме северной), Кавказ и Закавказье, С. Африка, Турция, Ю.-З. и Ср Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Tingis* Fabricius, 1803

***Tingis biseriata* (Horvath, 1902)**

Хортобионт; ксерофил (в разных пустынях); широкий олигофитофаг (на губоцветных: Phlomi*s*) (Кириченко, 1964); бивольтинный; зимуют имаго у корней кормовых растений.

Распространение: Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Tingis pauperata* (Puton, 1879)** – тингис обедненный

Герпето-хортобионт; ксерофил (пустыни, степи и сухие склоны гор); широкий олигофитофаг (на губоцветных: Phlomis, Leonurus, Panzeria, Marrubium и др.); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ю. и Ю.-В. Европа, С. Кавказ, Грузия, Азербайджан, Турция, Иран, С. Африка, Сибирь, Монголия, С. Китай, Дальний Восток, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Tingis pilosa* (Hummel, 1825)** – тингис волосатый

Хортобионт; мезофил (степи, лесостепи, самые разнообразные мезофитные биотопы: поймы, низкогорные луга на высотах 800-1300 м над ур. м., разреженные леса, парки, окраины садов и другие участки, защищенные от

избыточного солнечного света деревьями и кустами); полифитофаг (на различных растениях, чаще на губоцветных: Phlomis tuberosa, Lamium album, Galeopsis bifida и др.); 2-3 поколения в год; зимуют имаго. Более 10 видов растений указывают Г.М. Рошко (1969) и В.Г. Пучков (1970, 1974), на которых питаются взрослые и личинки.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Чехия, Франиця Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейской части России (Ю., Ц.), Словакия, Испания, Швеция, Украина, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Монголия, С. Китай, Дальний Восток, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Tingis reuteri* Horvath, 1906** – тингис Ройтера

Хортобионт; мезофилл, населяет разреженные леса, парки, окраины садов и другие участки, защищенные от избыточного солнечного света деревьями и кустами (Пучков, 1974); широкий олигофитофаг (на губоцветных); 2-3 поколения в год; зимуют имаго.

Распространение: Афганистан, Турция, С. Китай, Иран, Ливан, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., В.).

***Tingis ampliata* (Herrich-Schaeffer, 1838)** – тингис широкий

Хортобионт; мезофил (в степной зоне и предгорных районах); широкий олигофитофаг (основные кормовые растения – чертополох Carduus sp., бодяки Cirsium arvense, C.vulgare, C.palustre); 2-3 поколения в год; зимуют имаго. В Западной Сибири найден в лесостепи (Петрова, 1974). Кроме основных кормовых растений, иногда насекомые встречались и на других растениях, например, на полыни Artemisia и даже на молочае Euphorbia.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Польша, европейской части России (Ю., Ц.), Словакия, Швейцария, Украина, Югославия, Афганистан, Азербайджан, Китай, Монголия, Дальний Восток, Тайвань, Япония, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Tingis brevicornis* (Horvath, 1906)**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на сложноцветных); 2-3 поколения в год; зимуют имаго (Пучков, 1974; Pericart, 1983).

Распространение: Монголия, Иран, Армения, Туркмения, Узбекистан, Казахстан.

- Южный, Юго-Восточный Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Tingis cardui* (Linnaeus, 1758)** – тингис чертополоховый

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степи, предпочитает умеренно засушливые и мезофитные ассоциации); широкий олигофитофаг (на сложноцветных, в частности на чертополохе Carduus, бодяке Cirsium); моновольтинный; зимуют имаго. Сосут наземные части растений (Рошко, 1969; Pericart, 1983).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова,

Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейской части России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, С.Африка, Турция, Иран, С. Китай, Дальний Восток, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Tingis crispata* (Herrich-Schaeffer, 1838)** – тингис курчавый

Хортобионт; мезофил (поймы рек в полупустыне, обочины дорог, берега водоемов и другие открытые места); узкий олигофитофаг (на сложноцветных: Artemisia vulgaris, A. campestris, A. absinthium); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1960).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыниия, европейской части России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Армения, Азербайджан, Монголия, Китай, Дальний Восток, Корея, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Tingis emeljanovi* Golub, 1977** – тингис Емельянова

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Монголия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Tingis grisea* Germar, 1835** – тингис серый

Хортобионт; ксерофил (в пустынях, на песчаных, глинистых и каменистых грунтах, хорошо прогреваемых солнцем); широкий олигофитофаг (на сложноцветных: Centaurea, Crupinia); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Украина, Югославия, Турция, Сирия, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Tingis leptochila* Horvath, 1906**

Хортобионт; мезофил (поймы рек в полупустыне, низкогорные и субальпийские луга на высотах от 900 до 2000 м над ур.м.); широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный (Пучков, 1974); зимуют имаго.

Распространение: Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Tingis pusilla* (Jakovlev, 1873)**

Хортобионт; мезофил; узкий олигофитофаг (на полынях подрода *Seriphidium)*; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Армения, Китай, Иран, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Tingis reticulata* Herrich-Schaeffer, 1835** – тингис сетчатый

Хортобионт; мезофил (в степных биоценозах, в горах до высоты 2000-2500 м); широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Венгрия,

Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Закавказье, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Tingis renovata* Golub, 1977**

Хортобионт; мезофил (степные стации); широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Tingis stepposa* Golub, 1977**

Хортобионт; мезофил (обитает в степных стациях); широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный (Пучков, 1974); зимуют имаго.

Распространение: Украина, Турция, С. Китай, Иран, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Tingis zhadiana* Golub, 1978**

Хортобионт; мезофил (на лугах, лесных опушках, вдоль дорог и полей); узкий олигофитофаг (на зонтичных: бедренце Pimpinella); моновольтинный (Голуб, 1978); зимуют имаго.

Распространение: Афганистан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Tingis angustata* Herrich-Schaffer, 1838** – тингис суженный

Хортобионт; мезофил (в разреженных лесах, на низкотравных остепненных лугах, в горах на степных склонах до 2000 м над ур. м.); широкий олигофитофаг (на сложноцветных, основным из них является бодяк (Cirsium setorum) (Рошко, 1969; Пучков, 1974); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыниия, европейской части России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Закавказье, Турция, Иран, Ирак, Израиль, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Надсемейство Cimicoidea Latreilla, 1802

Семейство Nabidae A. Costa, 1853

Семейство Nabidae имеет 3 подсемейства, 2 трибы, 3 рода, 11 подродов и 29 видов. Подсемейство Prostemmatinae, триба Prostemmatini, род *Prostemma* Laporte, 1832 имеют 3 вида, они обитают в пустыне, степи, предгорьях на каменистых склонах, в сухих, хорошо прогреваемых открытых местах, держатся под камнями и в подстилке под растениями. Подсемейство Nabinae, триба Nabini, род *Himacerus Wolff, 1811* имеют 3 подрода: *Aptus* Hahn, 1831 (2 вида), *Himacerus* Wolff, 1811 (1 вид), *Stalia* Reuter, 1872 (2 вида). Виды рода *Himacerus* обитают в различных травянистых и травянисто-кустарниковых сообществах, в лиственных, хвойно-широколиственных и сосновых лесах, парках, садах, пойменных древесно-кустарниковых зарослях, преимущественно

в хорошо прогреваемых и умеренно мезофильных биотопах. Род *Nabis* Latreille, 1802 имеет 8 подродов: *Aspilaspis* Stal, 1873 (2 вида) – на тамарисках; *Dolichonabis* Reuter, 1908 (4 вида) - приурочены к лесной, лесостепной и степной зонам, живут на травянистой растительности; *Halonabis* Reuter, 1890 (1 вид - на солончаках и солонцах, в том числе на участках со значительным увлажнением, под солянками, главным образом *Suaeda*), *Limnonabis* Kerzhner, 1968 (1 вид - обитатель стабильных гигрофитных стаций – приморских, пойменных и других болот, где живет на камышах, тростниках и осоках, растущих в неглубокой воде или в непосредственной близости от воды), *Nabicula* Kirby, 1837 (1 вид - широко распространен по лесной и лесотундровой зонам; населяет разнотравные луга, опушки леса, лесные поляны, в горы поднимается до 2000 м, встречается на субальпийских лугах), *Nabis* Latreille, 1802 (10 видов – в степной, лесостепной, лесной зонах, приурочены к берегам морей, рек, озер и родников, в горах встречается до высоты 2500 м), *Philobatus* Kerzhner, 1968 (1 вид - по краю речных пойм в полупустынных и пустынных районах, на равнинах и в невысоких горах, держится на почве под растениями), *Tropiconabis* Kerzhner, 1968 (1 вид - в открытых травянистых ассоциациях, в том числе на посевах, морских побережьях; в пустынях преимущественно в оазисах).

Род *Prostemma* Laporte, 1832

***Prostemma kiborti* Jakovlev, 1889**

Герпетобионт (держится под камнями и в подстилке под растениями); ксерофил (на хорошо прогреваемых местах: каменистых склонах, прибрежных песках, сухих лугах); зоофаг (питается клопами, личинками и взрослыми Lygaeidae, личинками Pentatomidae) (Кержнер, 1981); моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Дальний Восток, Монголия, Корея, Япония, Китай, Казахстан (Ю.-В.).

***Prostemma sanguineum* (Rossi, 1790)**

Герпетобионт (держится под камнями, кустиками полыни, в подстилке); ксерофил (в пустыне, степи, предгорьях на каменистых склонах, в сухих, хорошо прогреваемых открытых местах); зоофаг (добыча - мелкие насекомые, главным образом Lygaeidae) (Кержнер, 1981); моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыниия, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Марокко, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Китай, Монголия, Дальний Восток, Япония, Канада, США; Казахстан (З., Ю.-В.).

***Prostemma guttula asiaticum* Kerzhner, 1968**

Герпетобионт (под камнями, кустиками растений, на поверхности почвы); ксерофил (в пустынной, степной и полупустынной зонах, на сухих открытых

участках); зоофаг (питается клопами сем. Lygaeidae) (Кержнер, 1981); моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Россия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Ирак, Иордания, Сирия, Ливан, Израиль, Кипр, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Himacerus* Wolff, 1811

Подрод *Aptus* Hahn, 1831

***Himacerus maracandicus* (Reuter, 1890)**

Хорто-тамнобионт (держится на высоких травянистых растениях, особенно зонтичных, на почве, иногда на кустах); мезофил (на высокотравных лугах и в зарослях кустарников в горах на высотах от 400 до 3000 м над ур. м.) (Кержнер, 1981); зоофаг (питается мухами, тлями, клопами и их личинками); моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Афганистан, Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Himacerus mirmicoides* (O.Costa, 1834)**

Хортобионт (в различных травянистых и травянисто-кустарниковых сообществах, преимущественно на хорошо прогреваемых и умеренно увлажненных участках); мезофил (на лесных полянах, под пологом редкого леса, в садах, парках, на лугах); зоофаг (питается мелкими насекомыми: тлями, гусеницами бабочек, клопами-слепняками и др.) (Кержнер, 1981); моновольтинный; зимует имаго (под растениями, в подстилке).

Распространение: Европа, С. Африка, Закавказье, Турция, Азербайджан, Армения, Сирия, Грузия, Кипр, Иран, Ливан, Казахстан (Ю.).

Подрод *Himacerus* Wolff, 1811

***Himacerus apterus* (Fabricius, 1798)**

Тамно-дендробионт (в лиственных, хвойно-широколиственных и сосновых лесах, парках, садах, пойменных древесно-кустарниковых зарослях), личинки 1-го и 2-го возрастов держатся в траве, с 3-го возраста переходят на кустарники, а затем и на деревья (Кержнер, 1981); лесной мезофилл, поднимается в субальпийские луга; зоофаг (добыча - клещи и мелкие насекомые с мягкими покровами) (Southwood, Leston, 1959; Koschel, 1971); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыниия, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Канада, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Подрод *Stalia* Reuter, 1872

***Himacerus (Stalia) boops* (Schidte, 1870)**

Герпето-хортобионт (держится вблизи поверхности почвы между стеблями злаков и в подстилке, встречается локально, в жаркую и холодную погоду поднимается на травянистые растения); мезофил (отмечен на богаторазнотравном пойменном лугу, на сухой лесной поляне с богатым

разнотравьем); зоофаг (добыча – клещи и мелкие насекомые с мягкими покровами); моновольтинный; зимуют яйца. В литературе существуют различные взгляды на стациальную приуроченность этого вида (Roubal, 1959). Большинство авторов указывает для него сухие теплые места обитания (дюны, песчаные участки, верещатники, пастбища и др.).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Лихтенштейн, Нидерланды, Польша, европейская часть России (С., Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Украина, Югославия, В. Сибирь, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Himacerus (Stalia) dauricus* (Kiritshenko, 1911)**

Герпето-хортобионт (держится под растениями и на поверхности почвы); мезо-ксерофил (приурочен к разнотравным луговым степям и сухим лугам); зоофаг (питается различными насекомыми: мухами, тлями, цикадками); моновольтинный; зимуют яйца и имаго (Кержнер, 1981).

Распространение: Ю. Россия, Испания, Украина, Азербайджан, Турция, С. Китай, Монголия, Япония, Дальний Восток, Ср. Азия, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

Род *Nabis* Latreille, 1802

***Aspilaspis* Stal, 1873**

***Nabis (Aspilaspis) pallidus* Fieber, 1861**

Дендробионт (на тамариске); мезофил (степная и полупустынная зона); зоофаг (питается различными насекомыми); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Закавказье, Китай, Афганистан, Иран, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Nabis (Aspilaspis) viridulus* Spinola, 1837**

Дендробионт (на тамариске); мезофил (степная и полупустынная зона); зоофаг (питается различными насекомыми: тлями, яйцами и личинками клопов); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Хорватия, Франция, Германия, Италия, Мальта, Польша, Испания, Канарские острова, С. Африка, Израиль, Сирия, Турция, Иран, Ирак, Россия, Закавказье, Ср. Азия, Афротропический регион (Сенегал, Судан), Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Подрод *Dolichonabis* Reuter, 1908

***Nabis limbatus* Dahlbom, 1851**

Герпетобионт; мезофил (приурочен к лесной и лесостепной зоне, живет преимущественно на сырых лугах и полянах, а также на травянистой растительности под пологом редкого леса (Кержнер, 1981); зоофаг (питается различными насекомыми: тлями, мухами, наездниками, яйцами и личинками клопов); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия,

Словения, Швейцария, Украина, Югославия, Монголия, Корея, С. Китай, Дальний Восток, Казахстан (Ю., С.).

***Nabis nigrovittatus steppensis* (Kerzhner, 1981)**

Хортобионт; мезофил (степь, живет в сравнительно мезофильных вариантах степных и лугово-степных ассоциаций); зоофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Ц. Россия, Армения, Ю.-З. Монголия, Кыргызстан, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Nabis nigrovittatus tianshanicus* (Kerzhner, 1981)**

Хортобионт; мезофил (в горных местностях); зоофаг (питается различными насекомыми: тлями, мухами, наездниками, яйцами и личинками клопов (Кержнер, 1981); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Кыргызстан, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Nabis tesquorum* (Kerzhner, 1968)**

Тамно-хортобионт; мезоксерофил; обитает в степной зоне, а также в высокогорной полупустынной Чуйской степи в поймах рек, по берегам озер, у родников, держится в зарослях кустарников (жимолость Lonicera, карагана Caragana, шиповник Rosa, спирея Spiraea, ива Salix), на Алтае и Тарбагатае высоко поднимается в горы - до 1800 м (Кержнер, 1981); зоофаг (питается различными насекомыми: тлями, мухами, наездниками, яйцами и личинками клопов); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (С. и Ю.), Сибирь, Монголия, Кыргызстан, Казахстан (Ц., В., Ю.-В.).

Подрод *Halonabis* Reuter, 1890

***Nabis sareptanus* Dohrn, 1862**

Герпето-хортобионт (на солончаках и солонцах, в том числе на участках со значительным увлажнением, под солянками, главным образом Suaeda); мезоксерофил (обитает в степной и полупустынной зонах); зоофаг (добыча – мелкие насекомые); вероятно, бивольтинный (Кержнер, 1981); зимует имаго. Летит на свет.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыниия, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Ю.-З. и Ср. Азия, З. Сибирь, С.-В. Китай, Пакистан, Казахстан (Ю., З., Ю.-В.).

Подрод *Limnonabis* Kerzhner, 1968

***Nabis lineatus* Dahlbom, 1851**

Герпето-хортобионт; гигрофил (обитатель стабильных гигрофитных стаций – приморских, пойменных и других болот, где живет на камышах, тростниках и осоках, растущих в неглубокой воде или в непосредственной близости от воды); зоофаг (добыча - мелкие насекомые); вероятно, бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, европейская часть России (С. и Ю.), Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Подрод *Nabicula* Kirby, 1837

***Nabis flavomarginatus* Scholtz, 1847**

Хортобионт; широко распространен по лесной и лесотундровой зонам; лесо-луговой вид (населяет разнотравные луга, опушки леса, лесные поляны), в горы поднимается до 2000 м, встречаясь в субальпийских лугах; мезо-гигрофил (живет на мезофитных и сырых лугах, на болотах); зоофаг (питается мелкими насекомыми); моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1981).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыниия, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Кыргызстан, Монголия, С. Китай, Корея, Япония, Аляска, Канада, Гренландия, Казахстан (В., Ю.-В.).

Подрод *Nabis* Latreille, 1802

***Nabis brevis brevis* Scholtz, 1847**

Хортобионт (живет на лугах в травостое, преимущественно на злаковых); эвритопный мезофил (распространен по мезофитным участкам: западинам, луговинкам близ родников и т.д., проникает далеко в глубь степной и полупустынной зон), поднимается в горы до высоты 3600 м; зоофаг (широко многояден) (Кержнер, 1981); моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыниия, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Монголия, Казахстан (Ю., В., Ю.-В.).

***Nabis brevis ferghanensis* Remane, 1964**

Хортобионт (живет в травостое); мезофил (обитает в горных лесах на высотах от 1000 до 3600 м, в том числе в плодовых: ореховых и яблоневых, и на лугах, встречается по мезофитным участкам: западинам, луговинкам близ родников и т.д., проникает далеко в глубь степной и полупустынной зон); зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Ср. Азия, С.-З. Китай, Казахстан (Ц., Ю., В., Ю.-В.).

***Nabis ferus* (Linnaeus, 1758)**

Хортобионт; эвритопный мезофил (очень обычный в лесной зоне, приурочен главным образом к берегам морей, рек, озер и родников, в горах встречается до высоты 2500 м); зоофаг (широко многоядный вид, питающийся мухами, тлями, цикадками, клопами и другими насекомыми; является самым полезным видом из полужесткокрылых в сельском хозяйстве; моновольтинный; зимует имаго. Летит на свет.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыниия, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Монголия, Ср. Азия, С. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Казахстан (Ю., В., Ю.-В.).

***Nabis palifer* Seidenstucker, 1954**

Хортобионт (на злаковых луговинах, обычен на посевах культурных растений); широко эвритопный вид (встречается и в пустынях, и в горах на высоте до 3500 м); ксерофил (термофильный вид, держится под сухими солянками на песке); зоофаг (питается тлями, личинками цикадок и клопов-слепняков и некоторыми другими насекомыми); в году 3 поколения (Кержнер, 1981); зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Афганистан, Иран, Ирак, Турция, Сирия, Израиль, Саудовская Аравия, Кипр, Греция, Монголия, Индия, Китай, Ср.Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Nabis punctatus punctatus* A.Costa, 1847**

Хортобионт (на зерновых, бобовых и огородных культурах); ксерофил степного происхождения, является доминантным видом в степях, проникает далеко за пределы степной зоны по остепненным склонам гор до высот 2500 м, а также по ксерофитным участкам в лесную зону (на участках сухолуговой растительности) (Кержнер, 1981); зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Румыниия, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Туркмения, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

***Nabis punctatus mimoferus* Hsiao, 1964**

Хортобионт (на зерновых, бобовых и огородных культурах); степной ксерофил; зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Ср. Азия, С. Индия, С. Пакистан, Сибирь, Монголия, Китай, Дальний Восток, Казахстан (З.).

***Nabis pseudoferus pseudoferus* Remane, 1949**

Хортобионт; ксерофил (обычен на полях, посевах многолетних трав и т.д.); сравнительно термофильный вид, не связанный строго какими-либо определенными стациями и весьма обычный (Кержнер, 1981); зоофаг; бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Испания, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Словакия,

Словения, Польша, Румыниия, Беларусь, европейская часть России (Ц. и Ю.), Швейцария, Украина, Югославия, Армения, Грузия, З. Турция, Казахстан (З., Ю-В.).

Nabis remanei **Kerzhner, 1962**

Хортобионт (на зерновых растениях); мезофил (в долинах рек и оазисах пустынной зоны), вероятно, основной стацией этого вида являются солончаковые злаковые луга (Кержнер, 1981); зоофаг (уничтожает гусениц совок, яйца и личинок вредносных клопов, тлей, цикад, трипсов и др.); бивольтинный; зимует имаго. Летит на свет.

Распространение: Пустынные районы Ср. Азии, С.-З. Китая, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Nabis rugosus **(Linnaeus, 1758)**

Хортобионт (в различных биотопах на травянистой растительности, в травостое в тенистых местах, в основном под пологом широколиственного леса, на лесных полянах и опушках); мезофил (лесная, лесостепная зоны и в горах до высот около 2000 м) (Кержнер, 1981); зоофаг (питается тлями, личинками цикадок и клопов-слепняков, другими насекомыми); моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыниия, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, В. Россия (Енисей), Казахстан (С., З., В.).

Nabis sinoferus sinoferus **Hsiao, 1964**

Эвритопный вид (обитает в разных зональных условиях: в солончаковых злаковых лугах, на посевах, в долинах рек и оазисах пустынной зоны); зоофаг (питается в основном яйцами и личинками клопов, цикад и др. насекомых); моновольтинный (Кержнер, 1981), зимуют имаго. Летит на свет.

Распространение: З. Китай, Ю.-З. Монголия, Средняя Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Подрод *Philobatus* Kerzhner, 1968

Nabis christophi **Dohrn, 1862**

Герпетобионт (на почве под кустарниками: курчавками Atraphaxis, Clematis и др., под травами и растительными остатками); мезофил (по краям речных пойм в полупустынных и пустынных районах, на равнинах и в невысоких горах, в Пакистане найден на высоте около 2500 м) (Кержнер, 1981); зоофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Монголия, С.-З. Китай, Кыргызстан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Подрод *Tropiconabis* Kerzhner, 1968

Nabis capsiformis **Germar, 1838**

Герпетобионт; мезоксерофил; широко эвритопный термофильный вид (обитает в открытых травянистых ассоциациях, в том числе на посевах,

морских побережьях, в пустынях, преимущественно в оазисах) (Кержнер, 1981); зоофаг; поливольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Польша, Словакия, Украина, Югославия, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Афганистан, Турция, Китай, Афротропика, Ориентальный, Неарктический и Неотропический регионы, Казахстан (З., Ю.).

Семейство Anthocoridae Fieber, 1836

Семейство Anthocoridae имеет 2 подсемейства: Xylocorinae Herrich-Schaeffer, 1850, Lyctocorinae Reuter, 1884, 4 трибы Anthocorini Fieber, 1836, Oriini Carayon, 1958, Lyctocorini Reuter, 1884, Xylocorini Carayon, 1971; 8 родов и 32 вида. Обитают от пустынь до высокогорий, в лесной, лесостепной, степной, пустынной зонах, на цветах и листьях различных травянистых растений, кустарниках, деревьях и в подстилке под растениями. Держатся на коре и под корой, питаются различными насекомыми, клещами и их яйцами. В Казахстане встречаются повсюду.

Триба Anthocorini Fieber, 1836

Род *Acompocoris* Reuter, 1875

***Acompocoris alpinus* Reuter, 1875**

Дендробионт (обитает на хвойных деревьях: Abies, Picea. Larix, Pinus), поднимается в горы до 1200 м над ур. м. и выше; мезофил (живет в лесной зоне, большей частью в горах); зоофаг (питается главным образом тлями); моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Андора, Бельгия, Болгария, Хорватия, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, С Ц и Ю Россия, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Грузия, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

***Acompocoris pilipes* Stys, 1960**

Дендробионт (на хвойных деревьях); мезофил (в лесной зоне, в горах до 2000 м над ур. м.); зоофаг (добыча – мелкие насекомые и клещи); моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Казахстан (Ю.-В.). - Северотуркестанский эндемик.

Род *Anthocoris* Fallen, 1814

***Anthocoris angularis* Reuter, 1884**

Дендробионт (в долинах рек Или, Чилик, Талас, Чу живет на облепихе, ивах и турангах); мезофил; зоофаг (питается листоблошками и личинками различных насекомых) (Элов, 1976); моновольтинный; зимует имаго. Редок.

Распространение: Монголия, Азербайджан, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Anthocoris confusus* Reuter, 1884**

Дендробионт (обитает на различных лиственных, реже на хвойных деревьях: Acer, Betula, Alnus, Quercus, Populus, Salix, Ulmus, иногда на травянистых растениях); мезофил; зоофаг (питается тлями, листоблошками,

гусеницами бабочек); моновольтинный; зимует имаго. В Якутии живет на иве (Винокуров, 1979).

Распространение: Андора, Бельгия, Болгария, Хорватия, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Израиль, Тунис, Сибирь, Туркмения, С. Китай, Дальний Восток, Япония, Канада, США, Казахстан (Ю.-В.).

Anthocoris flavipes **Reuter, 1884**

Дендро-хортобионт (живет на кустарниках и крупных травянистых растениях), мезофил (обитает в горах на высоте 1800-3000 м) (Элов, 1976); зоофаг; моновольтинный; зимует имаго.

Распространение: Индийский Тибет (Кашмир), С.-З. Китай, Армения, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Anthocoris limbatus **Fieber, 1836**

Дендробионт (в лесостепи, степи, поймах рек, а также смешанных лесах); мезофил (в пойменных ивняках, в осиново-березовых колках и др.); зоофаг (питается мелкими насекомыми, их личинками и яйцами); моновольтинный; зимует имаго. Распространен по всей лесной зоне Палеарктики.

Распространение: Испания, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Болгария, Югославия, Хорватия, Австрия, Бельгия, Франция, Швейцария, Великобритания, Германия, Нидерланды, Венгрия, Дания, Швеция, Финляндия, Норвегия, Ирландия, Польша, Румыния, Чехия, Словакия, Словения, Литва, Молдова, Украина, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), С. Китай, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (Ю., С., Ю.-В.).

Anthocoris minki pistaciae **Wagner, 1957**

Дендробионт (на Populus и др.); мезофил; зоофаг (добыча - тли, листоблошки); моновольтинный; зимует имаго. В Средней Азии найден в галлах Psyllidae на Populus diversifolia, в галлах тлей Forda sp., на Pistacia vera, также на Fraxinus, Zygophyllum и Amygdalis bucharica (Элов, 1976).

Распространение: Великобритания, европейская часть России (Ю.), Украина, Ю.-В. Европа, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю-З. и Ср. Азия, С.-З. Китай, Монголия, Казахстан (Ю.).

Anthocoris nemorum **(Linnaeus, 1761)**

Хорто-дендробионт (на различных травянистых, кустарниковых и древесных растениях), реже на траве; мезофил (горные леса, альпийские и субальпийские луга, до 1000-3000 м над ур. м., встречается в садах, где играет большую роль в регулировании численности вредителей яблони (Пучков, 1961); зоофаг (широкий полифаг, питается тлями, клещами, червецами, трипсами, яйцами и гусеницами совок, яйцами *Miridae* (Есенбекова, 2006, 2011); 2-3 поколения в году; зимует имаго. Распространен по всей Палеарктике, преимущественно в лесной зоне. В Таджикистане собран на *Caragane*

arborescens (в колонии личинок листоблошки *Psylla vera*), Myricaria, облепихе (Элов, 1976).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (С., Ю. и Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, С. и Ю.-З. Китай, Дальний Восток, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Anthocoris pilosus* (Jakovlev, 1877)**

Хорто-дендробионт (в горах встречается в большом количестве на травянистых растениях, кустарниках и на лиственных деревьях: Populus, Salix, плодовые), мезофил; зоофаг (питается тлями, личинками листоблошек, Miridae, трипсами, яйцами и гусеницами бабочек, клещами), является одним из основных врагов разных видов тлей на древесных и кустарниковых породах; поливольтинный (4-5 поколений в год); зимует имаго. Этот вид является самым эффективным энтомофагом в снижении численности яблоневых тлей в зоне Алматинского плодоводства (Фолькина, 1974).

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша Португалия, европейская часть России (С., Ю. и Ц.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, З. Монголия, З. Китай, Казахстан (Ц., В., Ю.-В.).

***Anthocoris nemoralis* (Fabricius, 1794)**

Дендро-хортобионт (встречается в большой численности на различных лиственных плодовых деревьях, на кустарниках и травянистых растениях), мезофил; зоофаг (добыча - листоблошки, тли, гусеницы бабочек, клещи и яйца Miridae, Lygaeidae); имеет 2-3 поколения в год; зимует имаго. Нередко взрослые и личинки встречаются с *Stephanitis pyri* F. (Талицкий, Пучков, 1966).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия. Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польшп, Португалия, Румыния, европейская часть России (С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Ю.-З. Азия, С. Африка, Канада, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Elatophilus* Reuter, 1884

***Elatophilus stigmatellus* (Zetterstedt, 1838)**

Дендробионт (на сосне Pinus и лиственнице Larix); мезофил (лесная зона); зоофаг (добыча – мелкие насекомые, их личинки и яйца); моновольтинный; зимуют имаго. Живет под корой (Кириченко, 1951).

Распространение: Австрия, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Латвия, Норвегия, Польша, европейская часть России (С., Ю. и Ц.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Сибирь, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Temnostethus* Fieber, 1860

***Temnostethus reduvinus mesasiaticus* Elov & Kerzhner, 1977**

Дендробионт (на коре лиственных деревьев: Populus, плодовые); мезофил; зоофаг (держится на коре и под корой, питается главным образом щитовками, клещами и их яйцами); моновольтинный (или 2-3 поколения в год) (Пучков, 1961); зимует имаго.

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Temnostethus reduvinus mongolicus Elov & Kerzhner*, 1977**

Дендробионт (на коре лиственных деревьев: Populus, плодовые); мезофил; зоофаг (питается главным образом щитовками, тлями, клещами и их яйцами); моновольтинный или 2-3 поколения в год (Элов, Кержнер, 1977); зимует имаго.

Распространение: С. Китай, Монголия, З. Сибирь, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Tetraphleps* Fieber, 1860

***Tetraphleps aterrima* (J. Sahlberg, 1878)**

Дендробионт (в смешанных лесах и еловом редколесье, на кедровом стланнике, лиственнице, березе и сосне); мезофил (в горах поднимается до высоты 2700-2900 м); зоофаг (добыча – мелкие насекомые, их личинки и яйца); моновольтинный; зимует имаго. В литературе упоминается с пихты (Pericart, 1972).

Распространение: Финляндия, Германия, европейская часть России (Ю., Ц.), Китай, Дальний Восток, Монголия, Корея, Япония, Кыргызстан, Казахстан (Ю.-В.).

Триба Oriini Carayon, 1958

Род *Orius* Wolff, 1811

***Dimorphella* Reuter, 1884**

***Orius agilis* (Flor, 1860)**

Хорто-герпетобионт (обитает на разнотравных лугах, кустарниках, держится преимущественно в подстилке под растениями, в пустынных (солончаковых) и степных стациях встречается реже, довольно редкий вид); ксерофил; зоофаг (питается тлями, трипсами, клещами, яйцами вредных беспозвоночных); 2-3 поколения в год; зимует имаго.

Распространение: Австрия, Чехия, Финляндия, Германия, Латвия, Польша, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Дальний Восток, С.-З. Китай, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Orius albidipennis* (Reuter, 1884)**

Хортобионт (на разных галофитных растениях); ксерофил (в пустынях и на опустыненных склонах гор, на степных солончаковых участках); зоофаг (тли, листоблошки, трипсы и другие мелкие насекомые, их личинки и яйца); 2-3 поколения в году; зимует имаго.

Распространение: Испания, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Нигерия, Пакистан, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Orius sibiricus **Wagner, 1952**

Хортобионт (на травянистой растительности, большей частью на полынях Artemisia, Spiraea, Rosa, Caragana, а также в подстилке под ними); мезофил; зоофаг (добыча – тли, листоблошки, трипсы и другие мелкие насекомые, их личинки и яйца); 2-3 поколения в году; зимует имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю., Ц.), Украина, Монголия, Сибирь, Кыргызстан, Казахстан (Ц.,З., Ю., Ю.-В.).

Orius horvathi **(Reuter, 1884)**

Хортобионт (на различных травянистых растениях: Medicago, Trofolium и др.); мезофил (обитает от пустынь до высокогорий, в поймах рек); зоофаг (добыча – тли, листоблошки, трипсы, мелкие гусеницы бабочек, клещи и их яйца, яйца вредной черепашки, хлебного клопа); 2-3 поколения в году; зимует имаго. Отмечено питание тлями (*Aphis pomi*), табачным трипсом и клещами (Элов, 1976).

Распространение: Андора, Австрия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Монголия, С. и С.-З. Китай, Казахстан (повсюду).

Orius laticollis laticollis **(Reuter, 1884)**

Дендробионт; мезофил (обитает в сырых местах, преимущественно на Salix, а также на Populus, Zygophyllum, Artemisia); зоофаг (добыча - тли, листоблошки, трипсы и другие мелкие насекомые, их личинки и яйца); 2-3 поколения в году; зимует имаго (Элов, 1976).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Грецеговина, Болгария, Хорватия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, Сибирь, Монголия, Корея, Турция, Сирия, Казахстан (Ю., З., Ю.-В.).

Orius majusculus **(Reuter, 1879)**

Дендробионт (на плодовых лиственных деревьях); мезофил (живет во влажных местах); зоофаг (питается различными насекомыми, клещами и их яйцами); бивольтинный; зимует имаго (Элов, 1976).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Швейцария, Дания, Франция, Великобритания, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Польша, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, С. Кавказ, Турция, Сирия, Монголия, Казахстан, Сибирь, Сирия, Казахстан (Ю.-В.).

Orius minutus **(Linnaeus, 1758)**

Тамно-хортобионт (живет на травянистых растениях, долинных кустарниках и деревьях: иве, спирее, березе, на цветах и листьях); мезофил;

многоядный зоофаг (добыча – различные насекомые, клещи и яйца различных вредных безпозвоночных); 3-4 поколения в году; зимует имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Беларусь, Хорватия, Дания, Франция, Великобритания, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Польша, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Монголия, С. и С.-В. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Казахстан, Канада, США, Казахстан (Ю., З., В.).

***Orius vicinus* (Ribaut, 1923)**

Тамно-хортобионт (живет на цветах и листьях различных травянистых растений, кустарниках, деревьях); мезофил (обитает в разных стациях, от пустынь до высокогорий – до 2000 м и более); зоофаг (широкий полифаг, в основном питается щитовками и другими мелкими насекомыми); бивольтинный; зимуют имаго. В Туве найден на березе (Кержнер, 1973).

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Хорватия, Швейцария, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Италия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю.), Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ, Турция, Китай, Монголия, Сирия, Ср.Азия, Казахстан (повсюду, кроме северных районов).

***Orius niger* (Wolff, 1811)**

Хорто-дендробионт (живет на лиственных плодовых деревьях, кустарниках, но по преимуществу на травянистых растениях: полыни, злаках, анабазисе и др.); мезофил (обитает в поймах рек, по опушкам леса, на склонах гор); зоофаг (добыча – различные насекомые, главным образом тли, трипсы, листоблошки, паутинные клещи и их личинки и яйца; 3-5 поколения в году; зимует имаго. И.А. Рубцов (1948) отмечает особую полезность видов рода *Orius*, указывая на их специализацию в питании яйцами вредных животных.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия Румыния, европейская часть России (С., Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Монголия, С.-З. и Ц. Китай, США, С. Индия, Казахстан (повсюду).

Xylocorinae Herrich-Schaeffer, 1850

Lyctocorinae Reuter, 1884

Триба Lyctocorini Reuter, 1884

Род *Lyctocoris* Hahn, 1836

***Lyctocoris campestris* (Fabricius, 1794)**

Живет в норах мышевидных грызунов, в домах, стогах сена, под корой деревьев, в ходах короедов, в зерне на складах и т.п.; мезофил; зоофаг (добыча - клещи и их яйца); бивольтинный; зимуют имаго. Этот вид обнаружен в

Донецкой области в гнездах *Mus musculus* (Скляр, 1971). Взрослые и личинки встречались в большом количестве в течение всего года. В ЗИН есть также 1 самец и 4 личинки с С. Кавказа, собранные в гнезде *Microtus arvalis*.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельшия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Мадеира, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия. Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, З. Сибирь, Казахстан (З.).

Триба Xylocorini Carayon, 1971

***Xylocoris* Hahn, 1836**

***Xylocoris carayoni* Kerzhner & Elov, 1976**

Герпетобионт; мезофил; зоофаг (добыча – тли, червецы, клещи, трипсы и др.); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (З.).

***Xylocoris halophilus* Kerzhner & Elov, 1976**

Герпетобионт (живет в подстилке под растениями); ксерофил (обитает в солончаковых пустынях, в степях на солончаковых участках); зоофаг (добыча - тли, червецы, клещи, трипсы и др.); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Монголия, Казахстан (Ю.-В.).

***Xylocoris modestus* Kerzhner & Elov, 1976**

Герпетобионт (живет в подстилке под растениями); мезо-ксерофил (обитает на степных участках); зоофаг (добыча – тли, червецы, клещи, трипсы и др.); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Сибирь, Узбекистан, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

***Xylocoris tesquorum* Kerzhner & Elov, 1976**

Герпетобионт (в подстилке под растениями); мезо-ксерофил (в степных биотопах); зоофаг (добыча – тли, червецы, клещи, трипсы и др.); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Сибирь, Украина, Монголия, Казахстан (Ц., В., Ю., З, Ю.-В.).

***Xylocoris lativentris* (J.Sahlberg, 1870)**

Герпетобионт (в подстилке под растениями); мезофил (в степных биотопах); зоофаг (высасывает различных насекомых, клещей и их яйца); бивольтинный; зимует имаго.

Распространение: Болгария, Чехия, Дания, Финляндия, Германия, Италия, Польша, Румыния, европейская часть России (С., Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Украина, С. Кавказ, Азербайджан, Израиль, Ср. Азия, Монголия, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

***Xylocoris ciliatus* (Jakovlev, 1877)**

Герпетобионт (в подстилке под растениями); мезо-ксерофил (в степях и в степных биотопах); зоофаг (использует для питания различных насекомых); бивольтинный; зимует имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), З. Сибирь, Украина, Армения, Казахстан (Ц., З., Ю.).

Xylocoris cursitans **(Fallen, 1807)**

Дендробионт (на коре и под корой Populus, Quercus и др. растений, часто в ходах короедов); мезофил (лесной); зоофаг (жертвы – различные насекомые); бивольтинный; зимует имаго. Обычен с среднетаежной подзоне (Винокуров, Канюкова, 1995).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (С., Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, С. Африка, Турция, Иран, Сибирь, Кыргызстан, Монголия, Китай, Дальний Восток, Канада, США, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Xylocoris thomsoni **(Reuter, 1883)**

Герпетобионт (в подстилке под растениями); мезо-ксерофил (в степных биотопах); зоофаг (добыча – различные насекомые); бивольтинный; зимует имаго. Обычен под растениями Thymus sp., Eutoria lenensis (Винокуров, 1979).

Распространение: Европейская часть России (Ц. и Ю.), Румыния, Щвеция, Украина, В. Сибирь, Монголия, Армения, Казахстан (Ю., З., Ю.-В.).

Семейство Cimicidae Latreille, 1802

Семейство Cimicidae имеет 2 рода *Cimex* Linnaeus, 1758 и *Oeciacus* Stal, 1873, 5 видов. *Cimex dissimilis* (Horvath, 1910) - эктопаразит теплокровных животных; *Cimex lectularius* Linnaeus, 1758 - постельный клоп, широко известный кровососущий эктопаразит человека и теплокровных животных; являясь синантропом, широко распространен во многих районах Казахстана. *Cimex pipistrelli* Jenyns, 1839 питается кровью летучих мышей. *Oeciacus hirundinis* (Lamarck, 1816) распространен повсеместно, где есть голуби, гнезда ласточек, стрижей, воробьев и др. мелких птиц. *Oeciacus montandoni* Pericart, 1972 - эктопаразит птиц (на ласточках).

Род *Cimex* Linnaeus, 1758

Cimex dissimilis **(Horvath, 1910)**

Эктопаразит теплокровных животных; мезофил; ацикличный (Pericart, 1972).

Распространение: Беларусь, Чехия, Дания, Франция, Германия, Венгрия, Люксембург, Нидерланды, Польша, европейская часть России (Ц.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Таджикистан, Узбекстан, Казахстан (Ю.-В.).

Cimex lectularius **Linnaeus, 1758 –** постельный клоп

Широко известный кровососущий эктопаразит человека и теплокровных животных; постельный клоп, являясь синантропом, широко распространен во многих районах Казахстана; мезофил; ацикличный.

Распространение: Албания, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Великобритания, Германия, Греция, Исландия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, европейская часть России (С., Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Китай, Дальний Восток, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

***Cimex pipistrelli* Jenyns, 1839**

Эктопаразит (питается кровью летучих мышей); мезофил; ацикличный.

Распространение: Великобритания, Германия, Ирландия, Нидерланды, Швеция, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (повсюду).

Род *Oeciacus* Stal, 1873

***Oeciacus hirundinis* (Lamarck, 1816)**

Эктопаразит птиц (обычен в гнездах ласточек); мезофил; ацикличный. В гнездах ласточек, стрижей, воробьев и других птиц (Кержнер, Ячевский, 1964).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Люксембург, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, европейская часть России (С., Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Югославия, Алжир, Марокко, Тунис, В. Сибирь, Казахстан (Ю.-В.).

***Oeciacus montandoni* Pericart, 1972**

Эктопаразит птиц (на ласточках); мезофил; ацикличный (Элов, Кержнер, 1977).

Распространение: Румыния, Монголия, В. Сибирь, Казахстан (Ю.-В.).

Надсемейство Reduvioidea

Семейство Reduviidae Latreille, 1807

Семейство Reduviidae имеет 2 подсемейства: Phymatinae Laporte, 1832, Reduviinae Latreille, 1807; 1 трибу Phymatini Laporte, 1832, 15 родов, 47 видов. Обитают в самых разнообразных биотопах, в пустынной, полупустынной, степной, лесной и лесостепной зонах на естественных лугах, разнотравных остепненных участках, опушках леса; на открытых или поросших редколесьем склонах гор, на почве, в расщелинах почвы и других убежищах, на различных деревьях и кустарниках, на коре и под корой, иногда в гнездах птиц, у берегов водоемов, под наносами из остатков трав, под камнями, под розетками и дерновиной некоторых растений, поднимаются в горы до альпийской зоны 3000 м над ур. м. Хищники, питаются мелкими беспозвоночными, в том числе различными насекомыми и пауками.

Род *Stenolemus* Signoret, 1858

***Stenolemus bogdanovii* Oshanin, 1871**

Синантроп (человеческое жилье); мезофил; зоофаг (двукрылые); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1987).

Распространение: Сирия, Иран, Израиль, Турция, Закавказье, Ср. Азия, Казахстан (Ю.).

Род *Ploiaria* Scopoli, 1786

***Ploiaria turkestanica* P.V.Putshkov, 1984**

Эпигеобионт; ксерофил (песчаная пустыня, полупустыня); зоофаг (охотится на двукрылых); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю.). Туранский эндемик.

Род *Empicoris* Wolff, 1811

***Empicoris culiciformis* (De Geer, 1773)** – комаровидный эмпикор

Эврибионт (не имеет четкой стациальной и ярусной приуроченности и может быть обнаружен в самых разнообразных биотопах); мезофил (населяет самые разнообразные умеренно увлажненные биотопы, держится на почве и на кустах, на коре и под корой, иногда в гнездах птиц); зоофаг (кровососущие комары, книжные и пыльные вши, амбарные вредители, сеноеды: *Liposcelis divinatrium, Trogium pulsatorium*); число поколений неизвестно; зимуют имаго и личинки старших возрастов. Как зимние убежища использует гнезда птиц, трещины коры, дупла деревьев, кучи сухих листьев и трав (Пучков, 1987). Летит на свет.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария. Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ср. Азия, Неарктический и возможно, Неотропический регион. Казахстан (Ю., В., Ю.-В.).

***Empicoris vagabundus* (Linnaeus, 1758)** – странствующий эмпикор

Дендробионт (на самых различных хвойных: сосна, пихта, ель, можжевельник, лиственница - и лиственных деревьях: дуб, вяз, ясень, береза, ольха, рябина, боярышник и др., в садах на яблоне, груше, черешне); мезофил (более влаголюбив, чем комаровидный, и больше связан с древесной растительностью); в некоторых местностях и в определенные годы эмпикор предпочитает определенные деревья, в Польше его чаще находили на ели (Strawinski, 1950), в Англии – на дубе (Dicker, 1941), в Германии – на дубе и вязе (Gulde, 1921); зоофаг (сеноеды, тли, мелкие бабочки, комары); число поколений неизвестно; зимуют имаго и личинки старших возрастов.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия. Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., С. и Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария,

Украина, Югославия, Дальний Восток, С. Китай, Закавказье, Канада, США, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Ectomocoris* Mayr, 1865

***Ectomocoris ululans* (Rossi, 1790)**

Эпигеобионт; мезофил; зоофаг; число поколений неизвестно; зимуют имаго (Пучков, 1981, 1987).

Распространение: Албания, Франция, Италия, Мальта, Португалия, европейская часть России (Ю.), Испания, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Pirates* Serville, 1831

***Pirates hybridus* (Scopoli, 1763)**

Эпигеобионт; гигрофил; приурочен к сырым участкам, обычен у берегов водоемов, под наносами из остатков трав, под камнями, под розетками и дерновиной некоторых растений (Agropyron ruthenicum), может передвигаться в рыхлом поверхностном слое почвы; встречается на лугах; поднимается в горы до альпийской зоны - 3000 м над ур. м.); зоофаг; моновольтинный; зимует имаго. В Болгарии (Йосифов, 1964) и Турции (Hoberlandt, 1956) находили под камнями на заболоченных участках.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Подсемейство Phymatinae Laporte, 1832

Триба Phymatini Laporte, 1832

Род *Phymata* Latreille, 1802

***Phymata crassipes* (Fabricius, 1775)** – фимата обыкновенная

Хортобионт (на цветах зонтичных, сложноцветных, гречишных и др., в степной, лесной и лесостепной зонах на естественных лугах, разнотравных остепненных участках, опушках леса; на открытых и поросших редколесьем склонах гор, на низкогорных лугах (900-1500 м над ур. м.); мезо-ксерофил (заселяет слабоксерофильные и мезофильные остепненные участки); зоофаг (охотится на различных насекомых); 1 поколение в 2 года, первая зимовка – личинки IV-V возрастов, вторая зимовка – имаго (Пучков, 1987).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Великобритания, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., С. и Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Сибирь, Ср. Азия, С. Китай, Дальний Восток, Корея, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Подсемейство Reduviinae Latreille, 1807

Род *Holotrichius* Burmeister, 1835

***Holotrichius bergrothi* Reuter, 1891**

Эпигеобионт (под кустами растений, камнями, в расщелинах почвы и других убежищах); зоофаг (питается мелкими беспозвоночными, в том числе гусеницами различных бабочек); ксерофил (обитает в различных пустынях и полупустынях); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Туркменистан, Казахстан (Ю.-В.).

***Holotrichius ilius* Dispons, 1964**

Эпигеобионт; зоофаг; ксерофил (в пустынях и полупустынях); моновольтинный (Пучков, 1987); зимуют имаго.

Распространение: Средняя Азия и Казахстан (Ю.-В.). Туранский эндемик.

***Holotrichius kizilkumi* Dispons, 1964**

Эпигеобионт; зоофаг; ксерофил (в песчаных пустынях и полупустынях); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Средняя Азия и Казахстан (Ю.). Туранский эндемик.

***Holotrichius mesoleucus* Kiritshenko, 1914**

Эпигеобионт; зоофаг; ксерофил (в пустынях и полупустынях); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Узбекистан, Казахстан (Ю.).

***Holotrichius sibiricus* Reuter, 1891**

Эпигеобионт; зоофаг; ксерофил (в пустынях и полупустынях); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С.-З. Китай, Сибирь, Монголия, Кыргызстан, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Holotrichius tristis* Jakovlev, 1874**

Эпигеобионт; зоофаг; ксерофил (в пустынях и полупустынях); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Туркмения, Узбекистан, Казахстан (З.).

Род *Pasira* Stal, 1859

***Pasira basiptera* Stal, 1859**

Эпигеобионт (под камнями, под покровом полыни и солянок); ксерофил (в массе летит на свет в степных, низкогорных и пустынных местностях); вероятно, зоофаг (мелкими беспозвоночными: различными насекомыми – двукрылыми, в том числе кровососущими комарами, книжными и пыльными вшами, амбарными вредителями, сеноедами, гусеницами различных бабочек); бивольтинный; зимуют имаго. В Алжире (Dispons, 1955) и Болгарии (Йосифов, 1964) осенью собирался под влажными камнями.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Великобритания, Италия, Мальта, Македония, Португалия, европейская часть России (Ю.), Испания, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Reduvius* Fabricius, 1775

***Reduvius christophi* (Jakovlev, 1874)**

Эпигеобионт; ксерофил (обитает в аридных местностях, взрослые и личинки часто зарываются в песок или лессовую пыль полностью либо так, что

над поверхностью остаются только усики); зоофаг; два поколения в году; зимуют личинки разных стадий развития (Carayon, 1987).

Распространение: Афганистан, Индия, Средняя Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Reduvius disciger* Horvath, 1896**

Эпигеобионт (под кустами растений, камнями, в расщелинах почвы и других убежищах); зоофаг (мелкими беспозвоночными, пауками, в том числе гусеницами различных бабочек); ксерофил; жизненный цикл неясен; зимуют имаго (Пучков, 1987).

Распространение: Афганистан, Иран, Средняя Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Reduvius elegans* (Jakovlev, 1885)**

Эпигеобионт; ксерофил (живет в аридных местностях); зоофаг (мелкими беспозвоночными: различными насекомыми – двукрылыми, в том числе кровососущими комарами); жизненый цикл неясен; зимуют личинки (Пучков, 1983).

Распространение: Средняя Азия, Казахстан (Ю., З.).

***Reduvius fedtschenkianus* (Oshanin, 1871)**

Эпигеобионт; ксерофил (обитает в аридных местностях, взрослые и личинки часто зарываются в песок или лессовую пыль полностью либо так, что над поверхностью остаются только усики); одно поколение в 2 года; первый раз зимуют личинки III, а второй – V возраста (Пучков, 1987).

Распространение: Афганистан, С.-З. Китай, Иран, Ирак, Средняя Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Reduvius elegans* (Jakovlev, 1885)**

Эпигеобионт; ксерофил (обитатель аридных местностей); зоофаг; жизненый цикл неясен; зимуют личинки (Пучков, 1983).

Распространение: Афганистан, Иран, Средняя Азия, Казахстан (Ю.).

***Reduvius semenovi* Jakovlev, 1903**

Эпигеобионт; ксерофил (в аридных местностях); зоофаг; жизненый цикл неясен; зимуют личинки.

Распространение: Средняя Азия, Казахстан (З.).

***Reduvius tenuicornis* (Jakovlev, 1889)**

Эпигеобионт; ксерофил (в аридных местностях); зоофаг (мелкими беспозвоночными: различными насекомыми – двукрылыми, в том числе кровососущими комарами, книжными и пыльными вшами, амбарными вредителями, сеноедами, гусеницами различных бабочек); жизненый цикл неясен; зимуют личинки.

Распространение: Иран, Средняя Азия, Казахстан (З.).

***Reduvius testaceus* (Herrich-Schaeffer, 1845)**

Эпигеобионт; ксеромезофил; приурочен к степям, полупустыням и пустыням, а в горных местностях (по низкогорьям) – к открытым остепненным или проросшим редколесьем склонам. Встречается часто вблизи малых и больших рек, большинсто экземпляров собрано на свет ночью; зоофаг

(питается различными насекомыми); жизненый цикл неясен; зимуют личинки старших возрастов. Ведут скрытый образ жизни, в частности, в норах грызунов (Кириченко, Кержнер, 1974).

Распространение: Хорватия, Греция, Македония, Ю Россия, Украина, С. Африка, Закавказье, С., С.-З. Китай, Турция, Ю.-З. и Ср.Азия, Монголия, Казахстан (З.).

Род *Oncocephalus* Klug, 1830

***Oncocephalus albicostatus* Kiritshenko, 1914**

Эпигеобионт (в подстилке, под камнями); ксерофил (в пустынях и полупустынях); зоофаг; число поколений неизвестно; зимуют личинки. Летит на свет.

Распространение: С.-З. Китай, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Oncocephalus brachymerus* Reuter, 1882**

Эпигеобионт (под растениями, на засоленной почве, в долинах рек и оазисах); ксеро-мезофил (тугайно-солончаковый вид); зоофаг (добыча – пауки и насекомые); число поколений неизвестно; зимуют личинки (Пучков, 1984). Летит на свет.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Закавказье, Китай, Монголия, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Oncocephalus impictipes* Jakovlev, 1885**

Эпигеобионт (в подстилке, под камнями и т.п.); ксерофил; зоофаг (питается различными членистоногими); число поколений неизвестно; зимуют личинки (Пучков, 1984). Летит на свет.

Распространение: Азербайджан, Афганистан, Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Oncocephalus plumicornis* (Germar, 1822)**

Эпигеобионт (под растительными наносами вдоль берегов рек и озер, на относительно сухих участках, чаще там, где произрастает Elymus); гигрофил; зоофаг (добыча – различные членистоногие); 1 поколение в два года; первая зимовка – личинки Ш возраста, вторая зимовка – личинки V (частично IV) возраста. Летит на свет.

Распространение: Болгария, Венгрия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Украина, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Oncocephalus termezanus* Kiritshenko, 1914**

Эпигеобионт (в подстилке, под камнями); ксерофил; зоофаг (различные членистоногие); моновольтинный (Пучков, 1995); зимуют имаго. Летит на свет.

Распространение: Азербайджан, Иран, Ср. Азия, Казахстан (З.).

Род *Pygolampis* Germar, 1817

***Pygolampis bidentata* (Goeze, 1778)** – пиголампис шипогрудый

Хортобионт (на заболоченных, умеренно влажных и суходольных лугах; по берегам различных водоемов; на почве под опавшими листьями и на траве); мезофил (в лесной и лесостепной зонах, в разнообразных влажных и мезофильных, реже умеренно сухих биотопах); зоофаг; 1 поколение в 2 года;

первая зимовка – личинки Ш-V возрастов, вторая зимовка – имаго (Пучков, 1987).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Иран, Сибирь, Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Coranus* Curtis, 1833

***Coranus aetiops* Jakovlev, 1893**

Эпигеобионт (живет под растениями на лугах); наиболее холодостойкий вид рода, обнаружен в Якутии у Полярного круга (в окр. Якутска в мае) (Пучков, 1987); мезофил (в степи); зоофаг; число поколений неизвестно; зимуют имаго.

Распространение: Финляндия, Франция, Норвегия, европейская часть России (Ю., С.), Швеция, Кавказ, Китай, Дальний Восток, Монголия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Coranus blandus* Jakovlev, 1905**

Эпигеобионт; мезофил; зоофаг; число поколений неизвестно; зимуют имаго (Кириченко, 1948).

Распространение: Туркмения, Узбекистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Coranus contrarius* Reuter, 1881** – коранус степной

Эпигеобионт (под кустарниками, камнями; на солончаках; под растительными наносами вдоль берегов озер и рек); мезо-ксерофил (характерный вид степной зоны, проникающий по остепненным участкам в невысокие горы); зоофаг (питается различными насекомыми, большей частью клопами семейств Lygaeidae, Pentatomidae, Rhopalidae, мокрицами и другими членистоногими); бивольтинный; зимуют личинки Ш-V возрастов (и возможно имаго). В Венгрии (Benedek, 1969) коранус степной заселяет открытые биотопы с песчаной почвой.

Распространение: Болгария, Венгрия, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Украина, Югославия, Турция, З. Сибирь, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Coranus griseus* (Rossi, 1790)** – коранус серый

Эпигеобионт (под камнями, в растительном детрите); мезо-ксерофил (обычен на сухих солнечных склонах с негустой растительностью), на Кавказе, Кипре (Lindberg, 1948) и в Болгарии (Йосифов, 1964) он не поднимается высоко в горы, но в Средней Азии местами нередок и на высотах 2000 м над. ур. м. и даже выше (Кириченко, 1964); вероятно, зоофаг (питание не изучено); жизненный цикл не ясен; зимует, возможно, имаго.

Распространение: Албания, Андора, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.),

Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Coranus laticeps* Wagner, 1952**

Эпигеобионт (редколесья на песчаной почве, поросшей тимьяном Thymus, бессмертником Helichrysum, отдельными кустиками ракитника Cytisus, ивы Salix и различными травянистыми растениями; на пойменных лугах; в горах на каменистых склонах, на сухих и влажных лугах); мезофил; зоофаг; бивольтинный; зимуют яйца. На Украине приурочен к лесостепи (Пучков, 1987).

Распространение: Венгрия, Украина, европейская часть России (Ю.), З. Сибирь, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Coranus pectoralis* Jakovlev, 1883**

Эпигеобионт; мезофил; зоофаг; жизненный цикл не ясен; зимует, возможно, имаго (Пучков, 1995).

Распространение: С.-З. Китай, Кыргызстан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Coranus subapterus* (De Geer, 1773)**

Эпигеобионт (на лугах, в тугаях, на берегах рек на поверхности почвы под растениями, чаще заселяет сухие каменистые или песчаные места); ксеро-мезофил (сухие степи и полупустыни); зоофаг (питается клопами из сем. Lygaeidae, личинками других насекомых, пауками); одно поколение в году; зимуют яйца. Встречается в степи, лесостепи и горах. Этот вид является врагом щитников (Молис, 1962) и многих др. насекомых.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалии, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц., С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Азербайджан, Турция, З. Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Coranus tuberculifer* Reuter, 1881**

Эпигеобионт (на поверхности почвы на открытых участках, в подстилке тугаев, на сухих каменистых склонах в горах, поросших тимьяном, солнцецветом, бурачком, отдельными кустиками полыни и другими растениями, не образующими густого покрова; такие же места обитания указываются для вида в Болгарии (Йосифов, 1964); мезо-ксерофил; зоофаг; два поколения в году; зимуют яйца. Нападает на вредную черепашку.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Греция, Италия, Македония, Румыния, Словакия, Украина, Югославия, Закавказье, Ю.-З. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Coranus woodroffei* P.V.Putshkov, 1982**

Эпигеобионт (на поверхности почвы); мезофил (лесная зона, лесостепь, разнотравные луга с богатой мезофитной растительностью); зоофаг; одно поколение в году; зимуют яйца. В Англии, по данным Вудрофа (Woodroffe, 1959), заселяет старые верещатники. Его биотопы в СНГ представлены

аналогичными западноевропейскими вересковыми формациями. В Казахстане распространение вида не совпадает с распространением вереска Calluna vulgaris.

Распространение: Бельгия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Нидерланды, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Испания, Сибирь, Казахстан (С., В.).

Род *Mecistocoris* Reuter, 1874

***Mecistocoris lineatus* Reuter, 1877**

Эпигеобионт (у корней растений: тамариска и др.); мезофил (по берегам рек, в условиях более или менее засоленной почвы (Кержнер, 1974); зоофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Rhynocoris* Hahn, 1833

***Rhynocoris abramovii* (Oshanin, 1871)**

Эпигеобионт; мезофил (пойменные биотопы); многоядный зоофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Попов, 1964).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Rhynocoris annulatus* (Linnaeus, 1758)** – ринокор кольчатый

Дендро-хортобионт (на деревьях: сосна, ель, можжевельник, береза, лещина, ольха, дуб, осина; на различных кустарниках и травянистой растительности: зонтичных, бобовых, сложноцветных); мезофил (обитает в лесной и лесостепной зонах, приречных лесах); многоядный зоофаг (добыча – листоеды, осы, пчелы, гусеницы бабочек и др.); одно поколение в году; зимуют личинки IV-V возрастов. Зимовка личинок доказана полевыми наблюдениями (Gredler, 1870).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Сибирь, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Rhynocoris iracundus* (Poda, 1761)** – ринокор красный

Дендро-хортобионт; мезофил (населяет различные природные зоны: от остепненных равнин, речных долин и жарких, поросших редколесьем склонов предгорий и низкогорий до высокогорных лесных полян и субальпийских лугов на высотах до 2000 м, живет на деревьях, кустарниках и травянистой растительности); зоофаг (подстерегает добычу на высоких цветущих растениях и охотно ловит различных насекомых: листоедов, ос, пчел, гусениц бабочек и др.); одно поколение в году; зимуют личинки старших возрастов (Пучков, 1987) или личинки и имаго (Асанова, Искаков, 1977).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция,

Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, С.-З. Китай, Кашмир, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Rhynocoris monticola monticola **(Oshanin, 1871)**

Эпигеобионт; ксерофил (населяет сухие степи, полупустыни и пустыни); зоофаг (питается различными насекомыми); 2 поколения в году; зимуют имаго. Отмечено питание этого вида взрослыми особями вредной черепашки (Луппова, 1952).

Распространение: Афганистан, С.-З. Китай, Иран, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.).

Rhynocoris nigronitens **(Reuter, 1881)**

Эпигеобионт; зоофаг (питается различными насекомыми); ксерофил (населяет сухие степи, полупустыни и пустыни); 2 поколения в году (Пучков, 1989); зимуют имаго .

Распространение: Монголия, Казахстан (З., В., Ю.-В.).

Род *Vachiria* Stal, 1859

Vachiria deserta **(Becker, 1867) –** вахирия пустынная

Эпигеобионт (держится на почве среди детрита и под различными растениями, отмечен в мелкосопочнике и на сухих солончаках – на маревых: Atriplex cana, Halocnemum strobilaceum, Salicornia herbacea, реже на Tamarix; зоофаг (питается различными насекомыми); ксерофил (населяет сухие степи, полупустыни и пустыни, характерен для сухих участков солончаков); галофил (в степной зоне встречается на сухих солончаках, а также в полынных степных формациях и в полупустынях, часто в местах с более и менее засоленной почвой); зоофаг; 2-3 поколения в году (Асанова, 1968); зимуют имаго.

Распространение: Хорватия, европейская часть России (Ю.), Закавказье, Турция, Сирия, Китай, З. Сибирь, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Vachiria insignis **Jakovlev, 1903**

Эпигеобионт (на почве под солянками, полынью и другими растениями); в Монголии обнаружен на саксауле (Кириченко, Кержнер, 1974); ксерофил (населяет сухие степи, полупустыни и пустыни); зоофаг (питается различными насекомыми); 2-3 поколения в год; зимуют имаго.

Распространение: Монголия, Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Vachiria prolixa **Kiriyshenko, 1925**

Эпигеобионт (держится на почве под солянками и другими растениями, в пустынях – на Nanophyton, Eurotia, Ceratoides, черных полынях,); зоофаг (питается различными насекомыми); ксерофил (населяет сухие степи, полупустыни и каменистые пустыни); 2-3 поколения в году (Кержнер, 1974); зимуют имаго.

Распространение: Россия (Тува), Монголия, Средняя Азия, Казахстан (З.).

Vachiria semenovi **Jakovlev, 1903**

Эпигеобионт (держится на песчаной почве под растениями); зоофаг (питается различными насекомыми); ксерофил (населяет сухие степи, полупустыни и пустыни); 2-3 поколения в год (Пучков, 1987); зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю.).

II Cimicomorpha

Семейство Miridae Hahn, 1833 - слепняки

Семейство Miridae содержит 1 подсемейство, 1 трибу, 119 родов, 2 подрода, 362 вида. Видовым многообразием выделяются роды *Phytocoris* – 20 видов (5,5%), *Orthotylus* – 16 видов (4,7%), *Tuponia* – 14 видов (4,1%), *Deraeocoris, Myrmecophyes* – по 10 видов (2,7%), *Lygus* – 12 видов (3,3%), *Psallus* – 9 видов (2,5%). Представители 20 родов 70 видов являются зоофитофагами (20%), остальные виды – фитофаги, из них 109 видов – широкие и узкие олигофитофаги (30%), и полифаги – 50%.

Род *Dicyphus* Fieber, 1858

***Dicyphus globulifer* (Fallen, 1829)**

Хортобионт (сем. Гвоздичных: дрема Melandrium album, горицвет Coronaria coriacea, гвоздики Dianthus, смолевки Silena, сем. Бурачниковых: медуница Pulmonaria officinalis, сем. Губоцветных: чистец Stachys silvatica, элизанте Elisanthe noctiflora и другие смолистые растения); мезофил (обитает на лугах, в смешанных и лиственных лесах); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Казахстан (Ю.-В.).

***Dicyphus melanocerus* Reuter, 1901**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (отмечен на низкогорных и субальпийских лугах, на высотах до 2400 м); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

***Dicyphus orientalis orientalis* Reuter, 1879**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезофил (в горах: субальпийские и низкогорные луга, 900-2400 м, обычно на зонтичных); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С. Индия, Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (В.).

***Dicyphus thoracicus* Reuter, 1879**

Хортобионт (на сложноцветных, зонтичных и др.); мезофил (смешанный и плодовый лес); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю.).

***Dicyphus testaceus* Reuter, 1879**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезофил (в поймах рек, плодовых садах, смешанном лесу, в горах до 850-1600 м над ур. м.); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Macrolophus* Fieber, 1858

***Macrolophus pygmaeus* (Rambur, 1839)**

Хортобионт; эвритопный (от затененных сырых мест до сухих солнечных склонов; на многих растениях); мезо-ксерофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют личинки среднего возраста.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Macrolophus rubi* Woodroffe, 1957**

Хорто-тамнобионт; мезофил (на низкогорных лугах, до 1300 м, в яблоневом лесу); зоофитофаг (на *Rubus, Salvia*); моновольтинный; возможно, зимуют имаго или личинки старших возрастов.

Распространение: Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Португалия, европейская часть России (Ю.), С. Кавказ, Грузия, Казахстан (Ю.-В.).

Подсемейство Deraeocorinae Douglas & Scott, 1865

Род *Bothynotus* Fieber, 1864

***Bothynotus pilosus* (Boheman, 1852)**

Хортобионт (злаково-осоковый луг); мезофил (в мезофитных биотопах, в сырых местах); полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца. Летит на свет. Реликтовый вид (Кириченко, 1951).

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Испания, Швейцария, Украина, С.-З. Кавказ и Закавказье, Марокко, Иран, Сибирь, С.-В. Китай, Дальний Восток, Япония, Корея, Канада, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Род *Deraeocoris* Kirschbaum, 1856

Подрод *Camptobrochis* Fieber, 1958

***Deraeocoris punctulatus* (Fallen, 1807)**

Хортобионт (на травянистых растениях: Rumex, Artemisia, многие сельскохозяйственные культуры; отмечен на деревьях: ива Salix, береза Betula, тополь Populus, вяз Ulmus, ясень Fraxinus); мезофил (в степи, на низкогорных и субальпийских лугах и в яблоневом лесу, на высоте 800-2300 м); зоофитофаг

(питается мелкими насекомыми: тлями, трипсами и др.); 2-3 поколения в году; зимуют имаго. По наблюдениями В.В. Заводчиковой (1974), этот вид является полезным хищником–энтомофагом, не способным развиваться на чисто растительной диете. Нуждается в животной пище, предпочитает питаться тлями.

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Швеция, Швейцария, Украина, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Монголия, С. Китай, С. Америка (Аляска, Канада), Казахстан (З., Ц., Ю.-В.).

***Deraeocoris serenus* (Douglas & Scott, 1868)**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезофил (в степи в мезофитных биотопах, в долинах рек, на низкогорных лугах на высотах 800-1100 м); зоофитофаг (питается мелкими насекомыми); бивольтинный; зимуют имаго. В Болгарии найден на берегу соленого озера на Artemisia maritima L. (Йосифов, 1961).

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Молдова, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, С.-З. Китай, Монголия, Казахстан (З., Ц., Ю.-В.).

Подрод *Deraeocoris* Kirschbaum, 1856

***Deraeocoris ater* (Jakovlev, 1889)**

Хортобионт (на разнотравье); мезофил (в различных мезофитных биотопах); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С. Китай, Япония, Корея, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

***Deraeocoris olivaceus* (Fabricius, 1777)**

Дендробионт (на различных широколиственных деревьях и кустарниках); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Беларусь, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Литва, Люксембург, Македония, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., С.), Словакия, Словения, Украина, Югославия, Дальний Восток, Япония, Корея, Китай, Монголия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Deraeocoris ventralis* Reuter, 1904**

Хортобионт (на сложноцветных и злаковых); мезофил (в степях, полупустынях и в горах на низкогорных лугах и степных участках на высотах до 800 м); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Болгария, Беларусь, Хорватия, Германия, Греция, Венгрии, Македония, Румыния, Румыния, европейская часть России

(Ю., Ц.), Украина, Югославия, Азербайджан, Армения, Сибирь, Кыргызстан, Узбекистан, Казахстан (З., Ц., Ю.-В.).

Deraeocoris pilipes **(Reuter, 1879)**

Дендробионт (на лиственных деревьях: тополь и др.); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Иран, Афганистан, С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю.).

Deraeocoris annulipes **(Herrich-Schaffer, 1842)**

Дендробионт (на лиственнице и др. деревьях); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Польша, Словакия, Словения, Швейцария, Украина, С Китай, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

Deraeocoris (Camptobrochis) lutescens **(Schilling, 1830)**

Дендробионт (на различных лиственных и плодовых деревьях, кустарниках, реже на травянистых растениях); мезофил (в различных мезофитных биотопах, на пойменных лугах, в садах, лесополосах, лесах); зоофаг (пища - тли и др. мелкие насекомые); бивольтинный; зимуют имаго (под растительными остатками). В Молдавии более обычен на дубах и там в массе размножается (Талицкий, Пучков, 1966).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Deraeocoris scutellaris **(Fabricius, 1794)**

Хортобионт (на различных травянистых растениях, реже на древесных); мезофил (на мезофитных разнотравных лесных лугах); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Великобритания, Германия, Ирландия, Италия, Латвия, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ю., Ц., С.), Словакия, Словения, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Монголия, С.-В. Китай, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

Deraeocoris ruber **(Linnaeus, 1758)**

Хорто-тамно-дендробионт (преимущественно на травянистых растениях, реже на древесных); мезофил (часто на опушках и полянах леса, на пойменных лугах); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

- Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония,

Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, С.Америка, Бразилия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Род *Adelphocoris* Reuter, 1896

***Adelphocoris laeviusculus* Vinokurov, 1976**

Хортобионт (на различных травянистых растениях на разнотравных лугах); мезофил (в мезофитных биотопах); полифитофаг; 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ц., С.), С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Дальний Восток, Китай, Монголия, Корея, Япония, Казахстан, Пакистан, Кашмир, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Adelphocoris lineolatus* (Goeze, 1778)** – люцерновый клоп

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на сложноцветных, маревых и бобовых растениях, с большим предпочтением бобовых); 2-3 поколения в году; зимуют яйца. Самый массовый вредитель бобовых. При значительной заселенности полей этим видом наблюдается опадение генеративных органов до 75%, что ведет к резкому снижению урожая семян люцерны (Асанова, Чильдебаев, 1976).

- Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Грецеговна, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия. Румыния. европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Монголия, С. Индия, С. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Пакистан, Кашмир, Казахстан (повсюду).

***Adelphocoris quadripunctatus* (Fabricius, 1794)**

Хортобионт; мезофил (на пойменных лугах, под пологом ивняков и лиственничников); полифитофаг (на сложноцветных, маревых и бобовых растениях); 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Белоуссия, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Египет, Китай, Япония, Корея, Монголия, Израиль?, Дальний Восток, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Adelphocoris reichelii* (Fieber, 1836)**

Хортобионт; мезофил (лесные и лесостепные районы); широкий олигофитофаг (многие бобовые: *Vicia, Trifolium, Medicago* и др. (Пучков, 1966); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Беларусь, Хорватия, Чехия, Фарнция, Германия, Венгрия, Италия, Молдова, Польша,

Румыния, европейская часть России (Ю., С.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Дальний Восток, Сибирь, Китай, Монголия, Корея, Япония, Казахстан (З., Ю.-В.).

Adelphocoris seticornis **(Fabricius, 1775)**

Хортобионт; мезофил (на мезофитных пойменных лугах); полифитофаг (на многих травянистых растениях, преимущественно на бобовых: клевер, люцерна, астрагал, чина); бивольтинный; зимуют яйца. Является вредителем посевных бобовых трав (Пучков, 1950; Винокуров, Канюкова, 1995).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Блоруссия, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ср. Азия, Сибирь, Монголия, С. и С.-В. Китай, Казахстан (В., Ю.-В.).

Adelphocoris ticinensis **(Meyer-Dur,1843)**

Хортобионт; гигро-мезофил (живет в сильно заболоченных местах, обычно в поймах рек, в пойменных тугаях); полифитофаг (бобовые и различные другие травянистые растения); моновольтинный; зимуют имаго в подстилке.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Казахстан (З., В., Ю.-В.).

Adelphocoris vandalicus **(Rossi, 1790)**

Хортобионт; мезофил (в степной и полупустынной зонах, в различных мезофитных биотопах, в горах на высотах до 1500 м над ур. м.); полифитофаг (губоцветные, бобовые, в их числе клевер Trifolium, люцерна Medicago, эспарцет Onobrychis gracilis, солодка Glycyrrhiza, шалфей Salvia и др.); бивольтинный; зимуют яйца. Вредит посевам люцерны и эспарцета (Талицкий, Пучков, 1966).

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Литва, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Марокко, Казахстан (З., С., Ю.-В.).

Род *Agnocoris* Reuter, 1975

Agnocoris rubicundus **(Fallen, 1807)**

Дендробионт (на лиственных, плодовых деревьях и кустарниках, чаще на иве); мезофил (в смешанном лесу, в поймах рек, в горах на высотах 800-2300 м); полифитофаг (питается семенами ивы *Salix*, клена и др. растений); моновольтинный; зимуют имаго. Приводится в числе вредителей плодовых

культур (Гроссгейм, Пятакова, 1928; Васильев, 1955), что, по-видимому, не соответствует действительности.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, европейская часть России (Ю., Ц., С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, С. Африка, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С.-В. Китай, Дальний Восток, С. Америка; Казахстан (Ю.-В.).

Род *Alloenotus* Fieber, 1858

***Alloenotus egregius* Fieber, 1864**

Хортобионт (на травянистых растениях: Medicago, Echium, Coronilla и др.); мезофил (степная зона); полифитофаг, число поколений неизвестно; зимуют яйца (Кириченко, 1951).

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Хорватия, Чехия, Греция, Италия, Македония, Румыния, европейская часть России (Ю.), Украина, Югославия, Турция, Казахстан (Ю.-В.).

***Alloenotus fulvipes* (Scopoli, 1763)**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (степная зона); полифитофаг, число поколений неизвестно; зимуют яйца (Кержнер, 1964). Редок.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Германия, Греция, Венгрия. Италия, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Казахстан (Ю.-В.).

***Alloenotus spectabilis* Kiritshenko, 1951**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (живет в горах, на субальпийских лугах); широкий олигофитофаг (на сложноцветных), число поколений неизвестно; зимуют яйца. На Кавказе вид собирался со скабиозы кавказской (Зайцева, 1998).

Распространение: Кавказ (Грузия), Казахстан (Ю.-В.).

Род *Allorhinocoris* Reuter, 1876

***Allorhinocoris flavus* J.Sahlberg, 1878**

Хортобионт; мезофил (в мезофитных местообитаниях); полифитофаг (на бобовых и др. травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю., Ц., С.), Украина, Дальний Восток, С.-З. Китай, Казахстан (З.).

Род *Apantilius* Kiritshenko, 1951

***Apantilius prasinus* (Fieber, 1870)**

Хортобионт; мезофил (в мезофитных биотопах, на лугах); полифитофаг (на различных травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца (Есенбекова, 2006).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Apolygus* China, 1941

***Apolygus limbatus* (Fallen, 1807)**

Дендробионт; мезофил (лесная зона); полифитофаг (преимущественно на ивах, а также на березе и ольхе); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Сибирь, Корея, Казахстан (Ю., З., Ю.-В.).

***Apolygus lucorum* (Meyer-Dur, 1843)**

Хортобионт (на различных травянистых растениях: Artemisia, Tanacetum, Urtica и др.); мезоксерофил (в степях, на мезо- и ксерофитных разнотравных лугах и степных склонах гор, в поймах рек); полифитофаг; бивольтинный (Cobben, 1958); зимуют яйца.

Распространение: Андора. Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, С. Америка, Казахстан (Ц., З., Ю., Ю.-В.).

***Apolygus spinolae* (Meyer-Dur, 1841)**

Хорто-тамнобионт (на кустарниках и травянистых растениях: Urtica, Spiraea, малина Rubus); мезофил (в лесной зоне, в долинных зарослях кустарников, умеренно влажных биотопах, в поймах рек); полифитофаг; бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Афганистан, Ср. Азия, С.-В. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Brachycoleus* Fieber, 1858

***Brachycoleus decolor* Reuter, 1887**

Хортобионт (на различных травянистых растениях: люцерне, пшенице, кукурузе и др.); мезофил (в степях, на низкогорных лугах на высотах 800-1400 м, в яблоневом, березово-тополевом лесу и других различных мезофитных биотопах); полифитофаг (питается генеративными органами растений); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия,

Литва, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Турция, Азербайджан, Грузия, Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Brachycoleus pilicornis pilicornis* (Panzer, 1805)**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезофил; полифитофаг (питается генеративными органами растений); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Болгария, Хорватия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Люксембург, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, Турция, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Brachycoleus pilicornis orientalis* Rosenzweig, 1997**

Хортобионт; мезоксерофил; полифитофаг (питается генеративными органами растений); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Казахстан (Ю.-В.). Северотуранско-алатавский эндемик.

Род *Calocoris* Fieber, 1858

***Calocoris smaragdinus* (Kerzhner, 1962)**

Хортобионт (на сложноцветных, зонтичных и др. растениях); мезофил (в долинах рек, в плодовых садах, на разнотравных лугах, в горах на высотах 1300-2300 м над ур. м.); полифитофаг; бивольтинный; зимуют яйца. Придерживаеся почти ислючительно склонов южной экспозиции с чрезвычайно богатым цветущим разнотравьем (Кержнер, 1963).

Распространение: Казахстан (Ю.-В.). Эндемик Жетысуйского (Джунгарского) Алатау.

Род *Capsodes* Dahlbom, 1851

***Capsodes gothicus gothicus* (Linnaeus, 1758)**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезофил (в степях, на низкогорных и субальпийских лугах, на высотах 1300-2300 м над ур. м.); полифитофаг (на *Galium, Hypericum, Epilobium* и др.); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Бесния Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия. Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Македония, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Турция, Сибирь, С.-З. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Capsus* Fabricius, 1803

***Capsus cinctus* (Kolenati, 1845)**

Хортобионт; мезофил (в степях и полупустынях, на мезофитных пойменных лугах, лесных полянах) (Винокуров, 1977); широкий олигофитофаг (на злаковых: овсянице, тимофеевке, пырее, вейнике, житняке, иногда на пшенице); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Молдова, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Украина, Дальний Восток, Кавказ и Закавказье, Турция, Корея, Монголия, Ср. Азия, С. Америка, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Capsus pilifer* (Remane, 1950)**

Хортобионт; мезофил (в степях, на лугах); широкий олигофитофаг (на злаковых: овсянице, тимофеевке, житняке, пшенице); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Дания, Германия, Нидерланды, Польша, европейская часть России (Ю.), Словакия, Украина, Дальний Восток, Китай, Япония, Корея, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Capsus wagneri* (Remane, 1950)**

Хортобионт; мезофил (на лугах, лесных полянах); широкий олигофитофаг (на злаковых: вейнике, овсянице, тимофеевке, житняке, пшенице и др.); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Латвия, Люксембург, Нидерланды, Польша, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Швеция, Украина, Дальний Восток, Китай, Япония, Корея, Монголия, Казахстан (Ц., З.; отмечен впервые).

Род *Charagochilus* Fieber, 1958

***Charagochilus gyllenhalii* (Fallen, 1807)**

Хортобионт; мезофил (в степях, на разнотравных лугах, в яблоневых и хвойных лесах, на лесных полянах, низкогорных и субальпийских лугах на высотах 900-2500 м); полифитофаг (на кермеке, подмареннике, спирее, сафлоре, картофеле и подсолнечнике; питается генеративными органами растений); моновольтинный (Tamanini, 1981); зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

Род *Closterotomus* Fieber, 1958

***Closterotomus biclavatus biclavatus* (Herrich-Schaeffer, 1835)**

Хорто-тамнобионт; мезофил (в долинах рек, в зарослях кустарников); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финлнядия, Франция, Германия, Венгрия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц., С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария Украина, Югославия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Closterotomus fulvomaculatus* (De Geer, 1773)**

Хорто-тамнобионт; мезофил (в долинах рек, в зарослях кустарников, под пологом лиственничных лесов); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Rosenzweig, 1997).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Дальний Восток, Корея, Япония, Канада, С.Америка (Аляска, Канада), Казахстан (Ц., С.).

Closterotomus samojedorum **(J.Sahlberg, 1878)**

Хортобионт; мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (С.), Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю.).

Closterotomus scorzonerae **Rosenzweig, 1997**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Казахстан (Ю.). Северотуркестанский эндемик.

Род *Dichrooscytus* Fieber, 1858

Dichrooscytus asanovae **Josifov, 1974**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (Ю.).

Dichrooscytus kiritshenkoi **Josifov, 1974**

Хортобионт; мезофил (найден в яблоневом лесу, на лесных полянах); полифитофаг (на травянистых ратениях); моновольтинный (Josifov, 1974); зимуют имаго.

Распространение: Казахстан (Ю.). Северотуркестанский эндемик.

Dichrooscytus consobrinus **Horvath, 1904**

Дендробионт (на можжевельнике); мезофил (по крутым каменистым склонам); узкий олигофитофаг (на *Juniperus sp*.); моновольтинный (Josifov, 1974); зимуют имаго.

Распространение: Ю.-З. Россия (Алтай), Кыргызстан, Казахстан (Ю.-В.).

Dichrooscytus pseudosabinae **Reuter, 1896**

Дендро-хортобионт; мезофил (найден на полянах в яблоневом лесу, отмечен на субальпийских лугах на высотах до 2400 м); полифитофаг (на можжевельнике и на травянистых растениях); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Liocoris* Fieber, 1859

Liocoris tripustulatus **(Fabricius, 1781)**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (степи, яблоневые и смешанные леса, сады, мезофитные разнотравные луга и степные склоны гор на высотах 900-1300 м); полифитофаг (на Urtica, Artemisia и др.) (Пучков, 1971); моновольтинный; зимуют имаго в подстилке.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (ю., Ю.-В.).

Род *Lygidea* Reuter, 1875

***Lygidea illota* (Stal, 1858)**

Дендробионт (на ивах); мезофил (в пойменных тугаях); полифитофаг; моновольтинный (Кулик, 1977); зимуют имаго.

Распространение: С.-В. Китай, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Lygocoris* Reuter, 1875

***Lygocoris contaminatus* (Fallen, 1807)**

Дендробионт; мезофил (смешанный лес); полифитофаг (на *Salix, Betula*); бивольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1967).

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, С. Кавказ, Сибирь, Дальний Восток, Монголия, С.-З. Китай, С. Америка, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Lygocoris rugicollis* (Fallen, 1807)**

Хорто-тамно-дендробионт, мезофил; полифитофаг (на древесных, травянистых растениях), на деревьях (ива, береза, ольха) и кустарниках; бивольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1972).

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Дальний Восток, С. Америка (Аляска, Канада), С. Индия, Казахстан (Ю.-В.) (отмечен впервые).

***Lygocoris pabulinus* (Linnaeus, 1761)**

Хорто-тамно-дендробионт (на березе, ольхе, ивах и траве на лесных полянах и опушках); главным образом во влажных местах (поймы рек, сырые лесные овраги); гигрофил; полифитофаг (на травянистых растениях: Urtica, Atriplex, Chenopodium), на плодовых деревьях и ягодных кустарниках; бивольтинный (Cobben, 1958); зимуют яйца.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша,

Португалия, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Монголия, С. Индия, Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, С. Америка, Казахстан (Ц., Ю.-В.) (отмечен впервые).

Род *Litoxenus* Reuter, 1885

***Litoxenus tenellus* Reuter, 1885**

Хортобионт; мезофил (в степях, на злаково-разнотравных лугах); полифитофаг; монофольтинный, зимуют яйца.

Распространение: Румыния, европейская часть России (Ю.), Украина, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Lygus* Hahn, 1833

***Lygus adspersus* (Schilling, 1937)**

Хортобионт; мезофил (на мезофитных лугах); полифитофаг (на бобовых, сложноцветных: Artemisia и других травянистых растениях); бивольтинный (Кержнер, 1984); зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Германия, Италия, Лихтенштейн, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, европейская часть России (С., Ц.), Испания, Швеция, Швейцария, Кавказ и Закавказье, Китай, Монголия, Дальний Восток, Индия, Пакистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Lygus dracunculi* Josifov, 1992**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на Artemisia и других травянистых растениях); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Монголия, Таджикистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Lygus gemellatus gemellatus* (Herrich-Schaeffer, 1835)**

Хортобионт; мезофил (в степях, полупустынях, смешанных лесах, в горах на высотах до 800-1100 м над ур. м.); полифитофаг (на Artemisia и других травянистых растениях); бивольтинный; зимуют имаго. Летит на свет. Повсеместно вредит зерновым и бобовым культурам (Асанова, Искаков, 1976).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Алжир, Марокко, Тунис, Сирия, Сибирь, Ср. Азия, С. Индия, Монголия, С. Китай, Непал, Пакистан, Казахстан (С., З., Ю., Ю.-В.).

***Lygus izyaslavi* Aglyamzyanov, 1994**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг (на травянистых растениях); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Монголия, Таджикистан, Казахстан (Ю.-В.).

***Lygus monticula* Aglyamzyanov, 1994**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на травянистых растениях); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Грузия, Монголия, Таджикистан, Кыргызстан, Казахстан (Ю.-В.).

Lygus orientis **Aglyamzyanov, 1994**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на травянистых растениях); бивольтинный; зимуют имаго (Aglyamzyanov, 1994).

Распространение: Монголия, Кыргызстан, С.-З. Китай, Казахстан (З., Ю.-В.).

Lygus pachycnemis **Reuter, 1879**

Хортобионт; мезофил (на субальпийских лугах, в еловом редколесье, яблоневом лесу на высотах 1500-2600 м); полифитофаг (на травянистых растениях); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Таджикистан, Узбекистан, Кыргызстан, Казахстан (Ю.-В.).

Lygus pratensis **(Linnaeus, 1758)**

Хортобионт; мезофил (в поймах рек, яблоневых и смешанных лесах, также в полупустынях, степях, низкогорных и субальпийских лугах на высотах 800-2000 м); полифитофаг (вредит плодовым, зерновым, бобовым и огородным культурам); бивольтинный (Wagner, 1964) или 3-4 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С.Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, С. Индия, Монголия, С. Китай, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Lygus punctatus **(Zetterstedt, 1838)**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезофил; полифитофаг (повреждает различные сельскохозяйственные культуры); бивольтинный (Aglyamzyanov, 1994); зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Беларусь, Чехия, Великобритания, Германия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Македония, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С.), Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Дальний Восток, Монголия, Китай, Кыргызстан, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

Lygus renati **Schwartz, 1998**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил; полифитофаг; бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Монголия, Китай, Казахстан (Ю.-В.).

Lygus rugulipennis **Poppius, 1911**

Хорто-тамнобионт (встречается повсеместно, в поймах рек, на многих травянистых и кустарниковых растениях); мезофил; полифитофаг (вредит многим культурам: плодовым, злакам, лекарственным и др. растениям);

бивольтинный; зимуют имаго. Вредит семенам зонтичных овощных культур (Wagi, 1954).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С. и С.-В. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, С. Америка, Казахстан (Ц., З., Ю., Ю.-В.).

***Lygus wagneri* Remane, 1955**

Хорто-тамнобионт; мезофил (на лугах); полифитофаг (на различных кустарниках и травянистых растениях); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, великобритания, Германия, Греция, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Нидерланды, Польша, Португалия, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, С. Кавказ, Грузия, Сибирь, Монголия, С. и С.-В. Китай, Корея, Дальний Восток, Казахстан (З., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Megacoelum* Fieber, 1858

***Megacoelum brevirostre* Reuter, 1879**

Хортобионт (на травянистых растениях, иногда на древесных); мезофил; зоофитофаг; бивольтинный; зимуют имаго (Кержнер, Попов, 1996).

Распространение: Дагестан, Азербайджан, Турция, Кипр, Иран, Ирак, Израиль, Ср.Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Orthops* Fieber, 1858

***Orthops pilosulus* Jakovlev, 1877**

Хорто-тамнобионт (на травянистых растениях и кустарниках: на *Tamarix, Myricaria* и др.); ксеро-мезофил (в степной и полупустынной зонах); широкий олигофитофаг (на зонтичных); бивольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1977).

Распространение: Иран, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Orthops basalis* (A.Costa, 1853)**

Хортобионт (на травянистых растениях); ксеро-мезофил (степная и полупустынная зона); широкий олигофитофаг (на зонтичных); бивольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1962).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ, Грузия, Турция, Ю.-В. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Orthops campestris* (Linnaeus, 1758)**

Хортобионт; мезофил (в степях и горах до высоты 800-2300 м); широкий олигофитофаг - на зонтичных; вредитель всех зонтичных, возделываемых на семена (Пучков, 1966); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Иран, З. Сибирь, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Orthops frenatus* (Horvath, 1894)**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на зонтичных); бивольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1996).

Распространение: Иран, Афганистан, Армения, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Orthops kalmi* (Linnaeus, 1758)**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезофил (в степях, низкогорных и субальпийских лугах на высотах 950-2300 м); широкий олигофитофаг (на зонтичных); бивольтинный; зимуют имаго. Зарегистрирован также на плодовых деревьях (Голуб, 1984).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихетнштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Иран, Сирия, Сибирь, Туркмения, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Phytocoris* Fallen, 1814

***Phytocoris arbusticola* Muminov, 1990**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на зонтичных); вредитель всех зонтичных, возделываемых на семена; бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Phytocoris haloxyli* V.G.Putshkov, 1976**

Хортобионт; мезоксерофил; зоофитофаг; бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Туркменистан, Узбекистан, Казахста (Ц., Ю.-В.).

***Phytocoris incanus* Fieber, 1864**

Хортобионт; мезоксерофил (в степной и полупустынной зонах); узкий олигофитофаг (на различных видах полыни Artemisia); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Болгария, Хорватия, Чехия, Греция, Венгрия, Македония, европейская часть России (Ю.), Словакия, Украина, Югославия, С. Кавказ, Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Phytocoris kiritshenkoi* Poppius, 1912**

Хортобионт; мезофил; зоофитофаг; бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Узбекистан, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Phytocoris parvidens **Muminov, 1998**

Хортобионт; мезоксерофил (в степях и полупустынях); зоофитофаг; бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Казахстан (Ц.). Эндемик.

Phytocoris quadridens **Muminov, 1995**

Хортобионт; мезоксерофил (в степях и полупустынях); зоофитофаг; бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Казахстан (Ц.). Эндемик.

Phytocoris sauricus **Muminov, 1998**

Хортобионт; мезофил (в горах); зоофитофаг; бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Казахстан (В.). Саурский эндемик.

Phytocoris transcaspicus **Stichel, 1958**

Хортобионт; мезофил; зоофитофаг; бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

Phytocoris triodontus **Kerzhner, 1962**

Хортобионт; мезофил (в степях и полупустынях на мезофитных лугах, на низкогорных лугах на высотах 900-1200 м); зоофитофаг; бивольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1962). Ловится на свет.

Распространение: Казахстан (Ю.-В.). Алатавский (предылийский) эндемик.

Phytocoris insignis **Reuter, 1876**

Хортобионт (на бобовых); мезоксерофил (преимущественно в степях, по сухим местам); зоофитофаг; бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Болгария, Хорватия, Чехия, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Испания, Украина, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Ср. Азия, С.-В. Китай, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

Phytocoris ulmi **(Linnaeus, 1758)**

Дендробионт (на лиственных деревьях: Ulmus, Acer, Prunus, Fagus, Salix); мезофил; зоофитофаг; бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Андора, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Люксембург, Литва, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Ирак, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Phytocoris issykensis **Poppius, 1912**

Хортобионт (на бобовых); мезоксерофил (преимущественно в степях, по сухим местам); зоофитофаг; бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кавказ и Закавказье, Китай (С.-З.), Россия (Алтай), Казахстан (З., Ю.-В.).

***Phytocoris arenarius* Muminov, 1989**

Хортобионт (на бобовых); мезоксерофил (преимущественно в степях, по сухим местам); зоофитофаг; бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Казахстан (Ю.-В.). Северотуранский эндемик.

***Phytocoris biannulicornis* Muminov, 1989**

Хортобионт (на бобовых); мезоксерофил (преимущественно в степях, по сухим местам); зоофитофаг; бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Узбекистан, Туркменистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Phytocoris kazachstanicus* Muminov, 1989**

Хортобионт; мезоксерофил (в полупустынях, степях, по сухим местам); зоофитофаг; бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Узбекистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Phytocoris kyzylkumi* Muminov, 1989**

Хортобионт; мезоксерофил (в степях, по сухим местам); зоофитофаг; бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Узбекистан, Казахстан (Ю.).

***Phytocoris turkestanicus* Poppius, 1912**

Хортобионт; мезоксерофил; зоофитофаг (в полупустынях и степях по сухим местам); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кыргызстан, Монголия, Казахстан (Ю.).

***Phytocoris undulatus* Reuter, 1877**

Хортобионт; мезоксерофил (в полупустынях, степях; по сухим местам); зоофитофаг; бивольтинный; зимуют имаго (В.Г. Пучков, П.В. Пучков, 1983; Муминов, 1989).

Распространение: Иран, Туркменистан, Узбекистан, Казахста (Ю.).

***Phytocoris varipes* Boheman, 1852**

Хортобионт (в степях среди разнотравья); мезофил; зоофитофаг; бивольтинный; зимуют яйца. Летит на свет.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Туркмения, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Phytocoris longipennis* Flor, 1861**

Хортобионт, мезофил; зоофитофаг; бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Сибирь, С.-З. Китай, Япония, Корея, Казахстан (Ю., В.; отмечен впервые).

Род *Pinalitus* Kelton, 1955

***Pinalitus rubricatus* (Fallen, 1807)**

Дендробионт (живет в кроне хвойных деревьев), мезофил; зоофитофаг; бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Алжир, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Polymerus* Hahn, 1831

***Polymerus asperulae* (Fieber, 1861)**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; 2-3 поколения в год; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Чехия, Хорватия, Франция, Германия, Великобритания, Венгрия, Италия, Македония, Молдова. Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Марокко, Азербайджан, Узбекистан, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Polymerus brevicornis* (Reuter, 1879)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степи, полупустыни, большей частью на песчаной и каменистой почве; опушки леса, лесные поляны и другие открытые места (Кириченко, 1952); широкий олигофитофаг (на Galium и др.); 2-3 поколения в год; зимуют яйца. Летит на свет.

Распространение: Австрия, Болгария, Дания, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Монголия, Китай, Корея, С. Америка, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Polymerus cognatus* (Fieber, 1858)**

Хортобионт; мезофил (в степях, предгорьях, на высотах до 850 м); полифитофаг (на бобовых, крестоцветных, сложноцветных, в частности, на полыни, и маревых); до 4 поколений в году; зимуют яйца. Вредит семенам и самим растениям – люцерны, картофеля, злаковых (Кержнер, 1964).

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Латвия, Литва, Мальта, Македония, Молдова. Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Израиль, Сибирь. Ср. Азия, С. Китай, Дальний Восток, С. Америка, Казахстан (повсюду).

***Polymerus dissimilis* (Reuter, 1896)**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; до 3-4 поколений в году; зимуют яйца (Кержнер, 1997).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Polymerus unifasciatus* (Fabricius, 1794)**

Хортобионт; мезофил (в лесной, степной и полупустынной зонах, поймах рек, на мезофитных разнотравных лугах, в горах на высотах до 800-1300 м); полифитофаг (на подмаренниках Galium и различных травянистых растениях); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С. и С.-В. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, С. Америка, Казахстан (повсюду).

***Polymerus vulneratus* (Panzer, 1806)**

Хортобионт; мезофил (в полупустынях в мезофитных биотопах, предгорьях на высотах до 900 м); полифитофаг (бобовые, крестоцветные, маревые, полыни); повреждает многие сельскохозяйственные культуры и лекарственные растения (Пучков, 1966); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, С. Африка, Сибирь, Ср. Азия, С.-В. Китай, Дальний Восток, Аляска, С.-В. Канада, Казахстан (повсюду).

***Polymerus nigrita* (Fallen, 1807)**

Хортобионт; мезофил (на различных лугах, в лесах: яблоневых и березово-тополевых); узкий олигофитофаг (на Galium); бивольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1993).

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Эстония, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Кыргызстан, С.-В. Китай, Дальний Восток, Корея, Казахстан (С., З., Ю., Ю.-В.).

Род *Stenotus* Jakovlev, 1877

***Stenotus binotatus* (Fabricius, 1794)**

Хортобионт; мезофил (на луга, пастбищах, опушках леса, по влажным местам среди разнотравья); широкий олигофитофаг (на различных травянистых растениях, преимущественно на злаковых); сосет листья, цветы, бутоны, завязи, незрелые плоды (Акрамовская, Кержнер, 1978); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Фмнляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия,

Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Турция, Япония, тропическая Африка, С. Америка, Гаваи, Новая Зеландия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Stenotus tesquorum* Akramovskaya & Kerzhner, 1978**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на различных травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Румыния, европейская часть России (Ю.), Украина, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Acetropis* Fieber, 1858

***Acetropis carinata* (Herrich-Schaeffer, 1841)**

Хортобионт; мезофил (на лугах, пастбищах, опушках леса и т.п.); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С.), Словакия, Испания, Швейцария. Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Acetropis longirostris* Puton, 1875**

Хортобионт; степной мезофил; широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют яйца (Дробязко, 2003).

Распространение: Австрия, Чехия, Венгрия, европейская часть России (Ю.), Словакия, Югославия, Украина, Азербайджан, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

Род *Leptopterna* Fieber, 1958

***Leptopterna albescens* (Reuter, 1891)**

Хортобионт; степной мезофил (на пойменных лугах); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный (Винокуров, 1982); зимуют яйца. Летит на свет.

Ю.-В. Россия, Украина, Молдавия, Сибирь, Казахстан, Монголия, С. Китай, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Leptopterna dolobrata* (Linnaeus, 1758)**

Хортобионт; мезофил (на разнотравно-злаковых лугах средней степени увлажненности); широкий олигофитофаг (на диких злаковых и зерновых культурах); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Турция, Сибирь, С Америка, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Leptopterna emeljanovi* Vinokurov, 1982**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют яйца (Винокуров, 1982).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), З. Сибирь, Казахстан (С., Ц.).

***Leptopterna ferrugata* (Fallen, 1807)**

Хортобионт; мезофил (на низкогорных средневлажных лугах на высотах 800-1400 м); широкий олигофитофаг (на диких злаковых, но может повреждать посевные злаковые травы, особенно сильно житняк, кроме того, костер, пырей и др. Сосет листья и молодые стебли злаков, вызывая задержку их роста (Винокуров, 1982); бивольтинный; зимуют яйца. Летит на свет.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша,Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Сибирь, Турция, С. Америка, Казахстан (С., Ю.-В.).

Род *Megaloceroea* Fieber, 1858

***Megaloceroea recticornis* (Geoffroy, 1785)**

Хортобионт; мезофил (на степных мезофитных лугах, опушках леса и полянах); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют яйца (Kelton, 1959).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, С. Африка, З. Сибирь, Казахстан (С., Ю.-В.). (Итродуцирован в С. Америку и Новую Зеландию).

Род *Myrmecoris* Gorski, 1852

***Myrmecoris gracilis* (R.F.Sahlberg, 1848)**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (под луговыми травами на горных склонах на высотах около 2500 м над ур. м.); зоофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

- Австрия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Россия, С. Китай, Корея, Сибирь, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Notostira* Fieber, 1858

***Notostira elongata* (Geoffroy, 1785)**

Хортобионт (на луговых злаковых растениях); мезофил (от степей и полупустынь до горных лугов на высотах 850-2400 м, на опушках леса, в

поймах рек и т.д.); широкий олигофитофаг - на злаковых: Agropyrum, Triticum, Secale (Голуб, 1978); сосет зеленые, сочные части листьев и стеблей, реже генеративные органы злаков; до 3 поколений в году; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, С. Африка, Сибирь, Ю.-З. и Ср. Азия, Монголия, С.-З. Китай, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Notostira erratica **(Linnaeus, 1758)**

Хортобионт (на луговых злаковых растениях); мезофил (на лугах, опушках леса; чаще в горах); широкий олигофитофаг (на диких злаковых и зерновых культурах: Agropyrum, Phleum, Poa, Elymus и др.); бивольтинный; зимуют имаго (Голуб, 1978).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Македония, Молдова, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Туркмения, Казахстан (С., Ц., З., Ю.-В.).

Notostira poppiusi **Reuter, 1911**

Хортобионт (на луговых злаковых растениях); мезофил; широкий олигофитофаг: на злаковых (Голуб, 1978); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Pithanus* Fieber, 1858

Pithanus hrabei **Stehlik, 1952**

Хортобионт (на луговых злаковых растениях); мезофил (на пойменных лугах); широкий олигофитофаг (на злаковых); бивольтинный; зимуют оплодотворенные самки.

Распространение: Чехия, Финляндия, Германия, Норвегия, европейская часть России (С.), Швеция, Дальний Восток, С. Америка (Канада), Казахстан (С., В., Ю.-В.).

Род *Stenodema* Laporte, 1833

Stenodema calcarata **(Fallen, 1807)**

Хортобионт (на луговой травянистой растительности); мезофил (на пойменных лугах, опушках леса и т.п.); полифитофаг (на злаковых и осоковых); потенциальный вредитель злаковых (Асанова, Искаков, 1976); бивольтинный. Зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия,

Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ц. и Ю.-З. Азия, С. Африка, Сибирь, Монголия, С. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Казахстан (повсюду).

***Stenodema pilosa* (Jakovlev, 1889)**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на злаковых и осоковых); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ц., Ю.), Украина, Армения, Азербайджан, Монголия, Китай, Ср. Азия, Казахстан (Ц., З., Ю., Ю.-В.).

***Stenodema crassipes* Kiritshenko, 1931**

Хортобионт; мезофил (населяет низкогорные и пойменные луга); полифитофаг (на злаковых и осоковых); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Stenodema holsata* (Fabricius, 1787)**

Хортобионт; мезофил (на влажных лугах, опушках леса, полянах и т.п.); полифитофаг (на злаковых и осоковых); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю., С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Монголия, С.-З. Китай, Дальний Восток, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Stenodema laevigata* (Linnaeus, 1758)**

Хортобионт; мезофил (на разнотравно-злаковых лугах, опушках леса, полянах и т.д.); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. Азия, С. Африка, Кыргызстан, Монголия, С.-З. Китай, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

***Stenodema turanica* Reuter, 1904**

Хортобионт; ксерофил (в пустыне); широкий олигофитофаг (на злаковых и осоковых); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Болгария, Греция, Македония, Дагестан, Кавказ, Иран, Ирак, Турция, Китай, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Stenodema virens* (Linnaeus, 1767)**

Хортобионт; мезофил (населяет низкогорные, субальпийские – до 2400 м над ур. м., пойменные луга, залежи среди полей, еловое редколесье, поляны и опушки лесов); широкий олигофитофаг (на диких и культурных злаковых); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Мадейра, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Монголия, С. Китай, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Stenodema trispinosa **Reuter, 1904**

Хортобионт; мезофил (в степях, поймах рек, на разнотравно-злаковых влажных лугах, опушках леса, полянах и т.д.); широкий олигофитофаг (на злаковых и осоковых); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Бельгия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Латвия, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (С.), Швеция, Дальний Восток, Монголия, Китай, Корея, С. Америка, Казахстан (Ц., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Teratocoris* Fieber, 1858

Teratocoris antennatus **(Boheman, 1852)**

Хортобионт; мезофил (на мезофитных лугах); полифитофаг (на злаковых и осоковых); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Украина, Алжир, Марокко, Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (С., Ю.).

Teratocoris paludum **(J.Sahlberg, 1870)**

Хортобионт; мезофил (в степях, на заболоченных лугах); полифитофаг (на овсянице, тимофеевке, житняке, осоке, иногда на пшенице); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Латвия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Дальний Восток, Монголия, С.Америка, Казахстан (С., Ю.-В.).

Род *Trigonotylus* Fieber, 1858

Trigonotylus brevipes **Jakovlev, 1880**

Хортобионт; мезоксерофил (на засоленных почвах); узкий олигофитофаг (на злаковых: Aleuropus littoralis и др.; бивольтинный (Голуб, 1989); зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, Кавказ и Закавказье, Тунис, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Trigonotylus caelestialium* (Kirkaldy, 1902)**

Хортобионт; степной мезофил (на пойменных лугах); широкий олигофитофаг (на различных злаковых); 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Азорские острова, Сибирь, Ср. Азия, Пакистан, Монголия, С. и Ц. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, С. Америка, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Trigonotylus cremeus* Golub, 1989**

Хортобионт; мезофил (на лугах); широкий олигофитофаг (на различных злаковых); 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Китай, Ср.Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Trigonotylus pallescens* Golub, 1989**

Хортобионт; мезофил (на пойменных лугах); широкий олигофитофаг (на различных злаковых); 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Trigonotylus pulchellus* (Hahn, 1834)**

Хортобионт; мезофил (в злаково-разнотравных степях, на лугах, опушках леса, полянах и т.д.); широкий олигофитофаг (на злаковых: Corynophorus (Голуб, 1989); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Молдова. Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, С. Африка, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Trigonotylus subulifer* Golub, 1989**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на злаковых); 2-3 поколения в году; зимуют яйца (Голуб, 1989).

Распространение: Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Trigonotylus tenius* Reuter, 1893**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на злаковых); 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Болгария, Франция, Греция, Италия, Мальта, европейская часть России (Ю.), Испания, Алжир, Канарские острова, Египет, Ливия, Тунис, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Китай, Корея, тропические и субтропические регионы мира, Казахстан (Ю., Ю.-В.). Космополит.

***Trigonotylus ruficornis* (Geoffroy, 1785)**

Хортобионт; мезофил (на пойменных лугах); широкий олигофитофаг (на различных злаковых); 2-3 поколения в году; зимуют яйца. Вредит кукурузе, семенам подсолнечника, ячменю, овсу (Голуб, 1989).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Марокко, Тунис, Турция, Сирия, Иран, Кипр, Египет, Казахстан (Ц., С., Ю., Ю.-В.).

Род *Anapomella* V.G.Putshkov, 1961

***Anapomella arnoldii* V.G.Putshkov, 1961**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на различных злаковых); 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Anapus* Stal, 1858

***Anapus freyi* (Fieber, 1864)**

Хортобионт; мезофил (на пойменных лугах); широкий олигофитофаг (на различных злаковых); 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Сибирь, Украина, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Anapus kirschbaumi* Stal, 1858**

Хортобионт; мезофил (на пойменных лугах); широкий олигофитофаг (на различных злаковых); 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Сибирь, Украина, Турция, Кыргызстан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Anapus longicornis* Jakovkev, 1882**

Хортобионт; мезофил (в степях, на пойменных лугах, в горах на высотах до 1000 м); широкий олигофитофаг (на различных злаковых) (Кержнер, 1970); 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Чехия, Венгрия, Молдова, европейская часть России (Ю.), Словакия, Украина, Югославия, З. Сибирь, Грузия, Таджикистан, Казахстан (Ю.-В.).

***Anapus rugicollis* (Jakovlev, 1877)**

Хортобионт; мезофил (в лесостепной, степной, полупустынной зонах на лугах, низкогорный луг, 1400 м); широкий олигофитофаг (трофически связан с дикорастущими бобовыми, но иногда повреждает возделываемые люцерну и клевер); 2-3 поколения в году; зимуют яйца (Кержнер, 1962).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Сибирь, Украина, Монголия, Казахстан (З., В., Ю., Ю.-В.).

Род *Barbarosia* Kiyak, 1995

***Barbarosia punctulata* (Reuter, 1901)**

Хортобионт; мезофил (на пойменных лугах); широкий олигофитофаг (на различных злаковых); 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Chorosomella* Horvath, 1906

***Chorosomella horvathi* Kiritshenko, 1911**

Хортобионт; мезофил (на пойменных лугах); широкий олигофитофаг (на различных злаковых); 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Казахстан (Ю.). Северотуранский эндемик.

***Chorosomella jakowleffi* Horvath, 1906**

Хортобионт; мезофил (степной вид); широкий олигофитофаг (на различных злаковых, в массе на житняке); 2-3 поколения в году; зимуют яйца (Кержнер, 1962).

Распространение: Украина, Турция, Ирак, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Dasyscytus* Fieber, 1864

***Dasyscytus sordidus* Fieber, 1864**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Италия, Польша, Румыния, Испания, Алжир, Марокко, Тунис, Турция, Саудовская Аравия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Dimorphocoris* Reuter, 1890

***Dimorphocoris albipilis* Kerzhner, 1964**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1964).

Распространение: Казахстан (С., Ц.). Степной казахстанский эндемик.

***Dimorphocoris asanovae* Kerzhner, 1964**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер,1964).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Казахстан (С., Ц.).

***Dimorphocoris pedetes* Kerzhner, 1964**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на бобовых: Ononis, Vicia и др.); моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер,1964).

Распространение: Казахстан (С., Ц.). Степной казахстанский эндемик.

Род *Euryopicoris* Reuter, 1875

***Euryopicoris nitidis* Meyer-Dur, 1843**

Хортобионт; мезофил (в степях, поймах рек, на низкогорных и субальпийских лугах на высотах 800-2000 м); полифитофаг (на бобовых травах, особенно на люцерне, клевере и эспарцете); моновольтинный; зимуют яйца. Найден в яблоневом саду (Кержнер, 1963).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Беларусь, Чехия, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Македония, Молдова, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Дальний Восток, Азербайджан, Армения, Турция, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

Род *Halticus* Hahn, 1832

***Halticus apterus apterus* (Linnaeus, 1758)**

Хортобионт; мезофил (степь, полупустныя, пойма, различные мезофитные луга, в горах 800-1400 м); широкий олигофитофаг (на бобовых травах: Ononis, Vicia и др.); моновольтинный; зимуют яйца .

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Грецеговна, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Юнославия, Кавказ и Закавказье, Алжир, Сибирь, Ср. Азия, С.-В. Китай, Казахстан (З., Ю.-В.). Интродуцирован в С. Америку.

***Halticus obscurior* Kerzhner & Muminov, 1974**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на бобовых); моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, Муминов, 1974).

Распространение: Таджикистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Halticus puncticollis* Fieber, 1870**

Хортобионт; мезофил (на различных мезофитных лугах, в горах на высотах 800-1300 м), полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Балканский полуостров, Кавказ и Закавказье, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Halticus pusillus* (Herrich-Schaeffer, 1835)**

Хортобионт; мезофил (в степях, полупустынях, лесах, на низкогорных лугах на высотах 800-1300 м, опушках леса, полянах); узкий олигофитофаг (на подмареннике *Galium*); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Армения, Турция, Сибирь, Ср. Азия, С.-З. Китай, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Halticus saltator* (Geoffroy, 1785)**

Хортобионт; мезофил (на опушках леса, полянах и т.д.); полифитофаг (вредитель различных огородных и декоративных растений в открытом грунте); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Болгария, Беларусь, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Испания, Украина, Югославия, С. Кавказ, Казахстан (С., Ю.-В).

Род *Labops* Burmeister, 1835

***Labops burmeisteri* Stal, 1858**

Хортобионт; мезофил (повсеместно на лугах); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (С.), Дальний Восток, Монголия, С. Америка, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Labops sahlbergii* (Fallen, 1829)**

Хортобионт; гигрофил (на пойменных мокрых лугах и болотах лесной зоны); широкий олигофитофаг (на злаковых, осоке, тимофеевке и др.); питается

содержимым зеленых клеток листовых пластин и эпидермиса стеблей и плодов (Пучков, 1967); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Финляндия, Латвия, Норвегия, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Дальний Восток, С. Китай, Корея, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Myrmecophyes* Fieber, 1870

***Myrmecophyes alboornatus* (Stal, 1858)**

Хортобионт; мезофил (в степях, в мезофитных луговых биотопах и на низкогорных лугах); полифитофаг (на различных травянистых растениях, в естественных биоценозах трофически связан со злаковыми); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Финляндия, Украина, Дальний Восток, Монголия, Китай, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

***Myrmecophyes ermaki* Bykov, 1969**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на различных травянистых растениях, в естественных биоценозах трофически связан со злаковыми); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Myrmecophyes kiritshenkoi* Horvath, 1927**

Хортобионт; мезофил (в различных мезофитных стациях, в горах на высотах 800-2500 м); полифитофаг (на различных травянистых растениях, в естественных биоценозах трофически связан со злаковыми); моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1963).

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (Ю.-В.).

***Myrmecophyes korschinskii* Reuter, 1903**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на различных травянистых растениях, в естественных биоценозах трофически связан со злаковыми); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Myrmecophyes lacteipennis* Bykov, 1971**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на различных травянистых растениях, в естественных биоценозах трофически связан со злаковыми); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Myrmecophyes macrotrichus* Horvath, 1927**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на различных травянистых растениях, в естественных биоценозах трофически связан со злаковыми); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

***Myrmecophyes monticola* Horvath, 1927**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на различных травянистых растениях, в естественных биоценозах трофически связан со злаковыми); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (В., Ю., Ю.-В.).

***Myrmecophyes nitens* Bykov, 1971**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на различных травянистых растениях, в естественных биоценозах трофически связан со злаковыми); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

***Myrmecophyes tibialis* Reuter, 1901**

Хортобионт; мезофил (в степях, в горах на высотах от 900 до 2500 м над ур. м.); полифитофаг (на злаковых, сложноцветных и др.); моновольтинный; зимуют яйца (Быков, 1971).

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Myrmecophyes variabilis* Drapolyuk, 1989**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на различных травянистых растениях, в естественных биоценозах трофически связан со злаковыми); моновольтинный; зимуют яйца (Драпалюк, 1989).

Распространение: Дагестан, Азербайджан, Иран, Туркмения, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Orthocephalus* Fieber, 1864

***Orthocephalus bivittatus* Fieber, 1864**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, лесах, на субальпийских лугах на высотах до 2000 м, степных участках гор); широкий олигофитофаг (на полынях *Artemisia* и других сложноцветных растениях); моновольтинный (Кириченко, 1951); зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, С. Кавказ, Турция, З. Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Orthocephalus brevis* (Panzer, 1798)**

Хортобионт; мезо-ксерофил, часто в горах (на лугах, опушках леса и т.п.); широкий олигофитофаг (на луговых злаковых и сложноцветных растениях); моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1967).

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, С. Кавказ, Армения, Турция, Сибирь, Казахстан (В., Ю., Ю.-В.).

***Orthocephalus niger* Reuter, 1879**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Таджикистан, Казахстан (В., Ц., Ю.-В.).

***Orthocephalus saltator* (Hahn, 1835)**

Хортобионт; мезофил (от степной и полупустынной зон до горных лесов, на степных лугах, опушках леса и т.д.); полифитофаг (на мотыльковых, сложноцветных: Hieracium, Achillea, Cichorium; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Иралндия, Италия, Латвия, Люксембург, Литва, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Алжир, Сибирь, С. Америка, Казахстан (В., З., Ю.-В.).

***Orthocephalus vittipennis* (Herrich-Schaeffer, 1835)**

Хортобионт; мезофил (на степных луга, в смешанных лесах, на опушках леса, в горах на высотах до 900-1300 м); полифитофаг (на мотыльковых, сложноцветных: Artemisia, Leucanthemum и др.); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Македония, Молдова, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю. и С.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Израиль, Сибирь, Монголия, Казахстан (С., Ю.-В.).

Род *Piezocranum* Horvath, 1877

***Piezocranum medvedevi* V.G.Putshkov, 1961**

Хортобионт; мезофил (на субальпийских лугах на высотах до 2100 м); полифитофаг (на различных травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Украина, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Piezocranum simulans* Horvath, 1877**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на льнянке и др.); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Болгария, Чехия, Франция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Украина, Югославия, Сибирь, Турция, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

Род *Scirtetellus* Reuter, 1890

***Scirtetellus brachycerus* Kerzhner, 1962**

Хортобионт; мезофил (на альпийских и субальпийских лугах на высотах от 1600 до 4500-4800 м над ур. м.); полифитофаг (на растениях различных семейств: Poaceae, Ranunculaceae, Asteraceae, преимущественно на лютиковых); моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1962).

Распространение: Казахстан (В., Ю.-В.). Эндемик Жетысуйского (Джунгарского) Алатау и Тарбагатая.

***Scirtetellus kerzhneri* Medvedeva, 1975**

Хортобионт; мезофил (на альпийских и субальпийских лугах на высотах от 1600 до 4500-4800 м над ур. м.); полифитофаг (на растениях различных семейств: Poaceae, Ranunculaceae, Asteraceae, преимущественно на лютиковых); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Казахстан (В., Ю.-В.). Эндемик Жетысуйского (Джунгарского) Алатау.

***Scirtetellus seminitens* Horvath, 1904**

Хортобионт; мезофил (обитают на альпийских и субальпийских лугах на высотах от 1600-1800 до 4500-4800 м над ур. м.) (Кержнер, 1963); полифитофаг (на растениях различных семейств: Poaceae, Ranunculaceae, Asteraceae, преимущественно на лютиковых); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Strongylocoris* Blanchard, 1840

***Strongylocoris leucocephalus* (Linnaeus, 1758)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степях, на лугах, опушках леса и т.д.); узкий олигофитофаг (на Campanula); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Сибирь, С.-В. Китай, Япония, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

***Strongylocoris niger* (Herrich-Schaeffer, 1835)**

Хортобионт; мезофил (на субальпийских высокотравных лугах на высотах 1100-1500 м над ур. м., в лиственных лесах: березово-тополевых, яблоневых и др.); полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Болгария, Хорватия, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Литва, Македония, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Швейцария, Украина, Югославия, З. Сибирь, Закавказье, Турция, Израиль, Китай, Кыргызстан, Казахстан (Ю.-В.).

Триба Orthotylini Van Duzee, 1916

Род *Blepharidopterus* Kolenati, 1845

***Blepharidopterus angulatus* (Fallen, 1807)**

Дендробионт (на лиственных породах: Alnus, Betula, Salix, Corylus и на плодовых деревьях); мезофил (в долинных смешанных лесах и в горах до верхней границы леса); зоофитофаг (питается тлями); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембруг, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Сибирь, Таджикистан, Монголия, Китай, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.). Интродуцирован в С. Америку.

***Blepharidopterus diaphanus* (Kirschbaum, 1856)**

Дендробионт (на тополе, иве и на плодовых деревьях); мезофил; зоофитофаг (питается тлями); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Болгария, Босния, Герцеговина, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцаия, Украина, Югославия, Дальний Восток, Турция, Китай, Ср. Азия, С. Америка, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Cyllecoridea* Kerzhner, 1967

***Cyllecoridea decorata* (Kiritshenko, 1931)**

Дендробионт (на яблоне, груше, березе, карагаче); мезофил; зоофаг: истребляет тлей; моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1973).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Cyrtorhinus* Fieber, 1858

***Cyrtorhinus caricis* (Fallen, 1807)**

Хортобионт; мезофил (на различных сырых лугах); полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Блеоруссия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Ирландия, Италия, Латвия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Швеция, Швейцария, Дальний Восток, Китай, Корея, Япония, С. Америка, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Excentricus* Reuter, 1878

***Excentricus planicornis* (Herrich-Schaeffer, 1836)**

Тамнобионт; мезофил (на низкогорных лугах на высотах до 900 м, в горных лесах, пойменных смешанных лесах); узкий олигофитофаг (на шиповнике *Rosa*); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Болгария, Беларусь, Чехия, Франция, Германия, Италия, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Испания, Швейцария, Украина, Кавказ и Закавказье, Турция, Марокко, Сибирь, С.-В. Китай, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Globiceps* Lepeletier & Serville, 1825

***Globiceps flavomaculatus* (Fabricius, 1794)**

Тамно-хортобионт (на кустарниках и травянистых растениях); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Дальний Восток, Китай, Турция, Корея, Азербайджан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Globiceps fulvicollis **Jakovlev, 1877**

Хортобионт (живет на травянистых растениях); мезофил (на различных мезофитных лугах, в горах на высотах до 1200 м); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ср. Азия, Монголия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Globiceps sordidus albipennis **Jakovlev, 1877**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), В. Украина, Казахстан (Ю.-В.) (отмечен впервые).

Род *Hyoidea* Reuter, 1876

Hyoidea kerzhneri **Hoberlandt, 1963**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: З. Сибирь, Монголия, С. Китай, Турция, Израиль, Азербайджан, Армения, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Hyoidea notaticeps **Reuter, 1876**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в полупустынях и степях, в горах на высотах до 1000 м); узкий олигофитофаг (на эфедре); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Венгрия, Словакия, Украина, Грузия, Китай, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Malacocoris* Fieber, 1858

Malacocoris chlorizans **(Panzer, 1794)**

Тамно-дендробионт (на плодовых, лиственных деревьях и кустарниках сем. Rosaceae); мезофил; зоофитофаг (добыча – мелкие насекомые и другие беспозвоночные); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Казахстан (Ю., Ю.-В.). Интродуцирован в С. Америку.

Род *Mecomma* Fieber, 1858

Mecomma ambulans ambulans **(Fallen, 1807)**

Хортобионт (на луговой растительности и под пологом леса); мезо-гигрофил (обитатель влажных биотопов); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Нидерланды, Новрегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Дальний Восток, Корея, Китай, Казахстан (З., Ю.-В.) (отмечен впервые).

***Mecomma dispar* (Boheman, 1852)**

Хортобионт; мезофил (в лесной зоне и в горах); полифитофаг (в дернинах осок и злаков); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Болгария, Беларусь, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Велибритания, Германия, Ирландия, Италия, Латвия, Норвегия, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Кавказ, Дальний Восток, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Orthotylus* Fieber, 1858

***Orthotylus lenensis* Lindberg, 1928**

Хортобионт; мезофил (в поймах, на залежах, на субальпийских лугах на высотах 2200-2500 м); полифитофаг; 1-2 поколения в году (Кержнер, 1962); зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (С.), Дальний Восток, С. Америка, Казахстан (С., В., Ю.-В.).

***Orthotylus turanicus* Reuter, 1883**

Хортобионт; ксеромезофил (на остепненных лугах); полифитофаг (на полынях и др. растениях); 1-2 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Сибирь, Монголия, Китай, Таджикистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Orthotylus fieberi fieberi* Frey-Gessner, 1864**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степной и полупустынной зонах); полифитофаг (на кокпеке, иногда на картофеле); 1-2 поколения в год; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (С.), Украина, Иран, Закавказье, Ср. Азия, Казахстан (С., В., Ю.-В.).

***Orthotylus flavosparsus* (C.R. Sahlberg, 1841)**

Хортобионт; мезофил (в полупустынно-степной зоне); полифитофаг (цикл развития связан только с дикорастущими маревыми, является переносчиком мозаичной болезни сахарной свеклы); 1-2 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю,), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Дальний Восток, Ю.-З. и Ср. Азия, Турция, Корея, Япония, С. Африка, С. и Ю. Америка, Казахстан (З., Ю.-В.).

Orthotylus minutus **Jakovlev, 1877**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (мезофитные луга); полифитофаг (Chenopodiaceae и др.); 1-2 поколения в год; зимуют яйца (Муминов, 1990).

Распространение: Болгария, Хорватия, Греция, Италия, Италия, Молдова, Польша, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, С. Африка, Сибирь, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Orthotylus parvulus **Reuter, 1879**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; 1-2 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Болгария, Италия, европейская часть России (Ю.), Дальний Восток, Монголия, Китай, Корея, Казахстан (З., Ю.-В.).

Orthotylus rubidus **(Puton, 1874)**

Хортобионт; мезофил-галофил (на берегах соленых озер, на мокрых солончаках); узкий олигофитофаг (на Salsola, Salicornia); 1-2 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Болгария, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Молдова, Нидерланды, Румыния, европейская часть России (Ю.), Швеция, Украина, С. Кавказ, Азербайджан, З. Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С. Китай, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

Orthotylus schoberiae **Reuter, 1876**

Дендробионт; мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Болгария, Хорватия, Германия, Венгрия, Италия, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Украина, Иран, Азербайджан, Казахстан (Ю.-В.).

Orthotylus turcmenorum **V.G.Putshkov, 1976**

Дендробионт; мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Туркмения, Казахстан (Ю.).

Orthotylus alaiensis **Reuter, 1883**

Дендробионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в пойменных тугаях, предгорьях – на высотах до 850 м); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Таджикистан, Кыргызстан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Orthotylus bilineatus **(Fallen, 1807)**

Дендробионт (на Salix, Populus tremula); мезофил (в поймах рек); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1971).

Распространение: Австрия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ю., Ц., С.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, С. Кавказ, Сибирь, Монголия, С. Китай, Дальний Восток, Япония, Танзания (интродуцирован), Казахстан (З., Ю.-В.).

Orthotylus eleagni **Jakovlev, 1881**

Дендробионт (на лохе); мезофил (в полупустынях, в поймах рек); зоофитофаг (истребляет листоблошек, тлей и др. насекомых, а также клещей); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Orthotylus marginalis **Reuter, 1883**

Дендробионт (на лиственных породах: Salix, Betula, Malus и др.); мезофил (в смешанных лесах, поймах рек на Myricaria, Tamarix); зоофитофаг (истребляет листоблошек, тлей и др. насекомых, а также клещей); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц., С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Ср. Азия, Сибирь, Алжир, Турция, Казахстан (В., Ю., Ю.-В.).

Orthotylus melanotylus **Kerzhner, 1962**

Дендробионт (на лиственных деревьях); мезофил (в смешанных лесах, на Salix, в поймах рек на Tamarix, Myricaria, в горах на высотах 800-1200 м) (Кержнер, 1962); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца. Летит на свет.

Распространение: Россия (Алтай), Кыргызстан, Казахстан (В., Ю.-В.).

Orthotylus nassatus **(Fabricius, 1787)**

Дендробионт (на лиственных и плодовых деревьях: Salix, Tilia, Fraxinus, Quercus, Alnus); мезофил (в степной и полупустынной зонах, на различных древесных породах в поймах рек); полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц., С.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Израиль, Сибирь, Казахстан (Ю.-В.). Интродуцирован в С. Америку.

Orthotylus oshanini **Reuter, 1883**

Дендробионт (на Spiraea); мезофил (в степях, на пойменных лугах, в горах на высотах 800-1500 м); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю., Ц.), Украина, Дальний Восток, Китай, Монголия, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Orthotylus virens **(Fallen, 1807)**

Дендробионт (на ивах); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Латвия, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская

часть России (Ю., Ц.), Словакия, Швеция, Украина, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Pilophorus* Hahn, 1826

***Pilophorus confusus* Kirschbaum, 1856)**

Дендробионт (на лиственных деревьях, в том числе на плодовых деревьях); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Josifov, 1989).

Распространение: Албания, Андора, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Дальний Восток, Закавказье, Туркмения, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.). Интродуцирован в С. Америку.

***Pilophorus perplexus* Douglas & Scott, 1875**

Дендробионт (на лиственных породах и кустарниках: Pyrus, Acer, Salix, Tilia, Fraxinus, Quercus, Alnus); мезофил (в степных мезофитных биотопах); зоофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Josifov, 1987).

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, С. Африка, С. Америка, Казахстан (З., Ю.-В.).

- Западный, Юго-Восточный Казахстан.

***Pilophorus sinuaticollis* Reuter, 1879**

Дендробионт (на лиственных деревьях); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Pilophorus simulans* Josifov, 1989**

Дендробионт (на лиственных деревьях); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Нидерланды, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Турция, Азербайджан, Казахстан (Ю., Ю.-В.) (отмечен впервые).

Род *Alloeomimus* Reuter,1910

***Alloeomimus unifasciatus* (Reuter, 1879)**

Дендробионт (на лиственных деревьях); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1977).

Распространение: Франция, Италия, Испания, С. Африка, Турция, Иран, Сирия, Туркмения, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Aspidacanthus* Reuter, 1901

***Aspidacanthus myrmecoides* Reuter, 1901**

Дендробионт (на лиственных деревьях); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1997).

Распространение: Средняя Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Hallodapus* Fieber, 1858

***Hallodapus concolor* (Reuter, 1890)**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (на мезофитных разнотравных лугах); полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (В.Г.Пучков, П.В.Пучков, 1983).

Распространение: Греция, Ю. Россия, С. Африка, тропическая Африка (Камерун, Судан), Азербайджан, Ю.-З. и Ср.Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Hallodapus montandoni* Reuter, 1895**

Герпетобионт (на почве под растениями); мезофил (на лугах у рек, озер); полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1988).

Распространение: Астрия, Болгария, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Испания, Украина, Югославия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Hallodapus suturalis* (Herrich-Schaeffer, 1837)**

Герпетобионт (на поверхности почвы под злаками); мезофил (в степной зоне на злаково-разнотравных лугах); полифитофаг (различные травянистые растения); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Андора, Австрия, Босния, Герцеговина Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Венгрия, Италия, Македония, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Omphalonotus* Reuter, 1876

***Omphalonotus quadriguttatus* (Kirschbaum, 1856)**

Дендробионт (на лиственных деревьях); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Люксембург, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Кавказ, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Paraloemocoris* Linnavuori, 1964

***Paraloemocoris ahngeri* (Reuter, 1901)**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Paraloemocoris anabasis* Linnavuori, 1984**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Монголия, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Род *Systellonotus* Fieber, 1858

***Systellonotus discoidalis* Horvath, 1894**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Болгария, Македония, Ю. Россия, Словакия, Крым, Армения, Казахстан (Ю.-В.).

***Systellonotus lesbia* Linnavuori, 1972**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (на лугах, в степях); полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Linnavuori, 1972).

Распространение: Ю. Россия (Тува, Алтай), Монголия, Казахстан (С., Ю.-В.).

Род *Acrotelus* Reuter, 1885

***Acrotelus caspicus* (Reuter, 1879)**

Хортобионт; широкий олигофитофаг (на сложноцветных); мезо-ксерофил; моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1962).

Распространение: Австрия, Болгария, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Украина, Югославия, З. Сибирь, Турция, Иран, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Acrotelus pilosicornis pilosicornis* (Reuter, 1901)**

Хортобионт; широкий олигофитофаг (на сложноцветных: на полынях и др.); мезоксерофил (в полупустынях, в сухих местообитаниях в низкогорьях на высотах до 850 м); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Дальний Восток, С. Китай, Монголия, Кыргызстан, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Amblytylus* Fieber, 1858

***Amblytylus concolor* Jakovlev, 1877**

Хортобионт; мезоксерофил [в полупустынях, по долинам рек, в предгорьях на высотах до 750-850 м (Кержнер, 1977), на открытых сухих участках, в т.ч. песчаных; в степных и опустыненных биотопах]; широкий олигофитофаг (на разных злаках: Agrostis, Poa и др.); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Болгария, Хорватия, Чехия, Венгрия, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.),Словакия, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Amblytylus glaucicollis* Kerzhner, 1977**

Хортобионт; ксеромезофил (на открытых сухих участках; в степных и опустыненных биотопах); широкий олигофитофаг (на злаках); моновольтинный; зимуют яйца. Этот вид собирался на лесных полянах на Phleum phleoides, реже на Poa nemoralis Пучков (1957).

Распространение: Албания, Болгария, Венгрия, европейская часть России (Ц., Ю.), Украина, Югославия, Кыргызстан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Anonychiella* Reuter, 1879

***Anonychiella brevicornis* (Reuter, 1903)**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Афганистан, Турция, Иран, Ирак, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Род *Atomophora* Reuter, 1879

***Atomophora maculosa maculosa* Reuter, 1903**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; 2-3 поколения в году; зимуют яйца (Пучков, 1973).

Распространение: Дагестан, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Atomophora oculata* Reuter, 1903**

Хортобионт; мезофил (в мезофитных биотопах); полифитофаг (на различных травянистых растениях); 2-3 поколения в году; зимуют яйца (Пучков, 1973).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Atomophora pantherina* Reuter, 1879**

Хортобионт; мезоксерофил; полифитофаг (на сложноцветных, бобовых и др. различных растениях); 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род Atomoscelis Reuter, 1875

***Atomoscelis asiatica hissarensis* (Josifov, 1979)**

Хортобионт; мезофил; на солонцах; полифитофаг; 2-3 поколения в году; зимуют яйца (Josifov, 1979).

Распространение: Дагестан, Армения, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Atomoscelis onusta* (Fieber, 1861)**

Хортобионт; мезофил (в степях, лесостепях, предгорьях); обычен на солончаках и солонцах; широкий олигофитофаг (трофически связан с дикорастущими маревыми); 4-6 поколений в году; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Болгария, Хорватия, Чехия, Эстония, Франция, Германия, Великобритания, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Сибирь, Ю.-З. и Ср. Азия, Монголия, С. и С.-В. Китай, С. Америка, тропическая Африка (З. Сахара), Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Atractotomimus* Kiritshenko, 1952

***Atractotomimus limonii* V.G.Putshkov, 1977**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; 2-3 поколения в году; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Atractotomus* Fieber, 1858

***Atractotomus mali* (Meyer-Dur, 1843)**

Дендробионт (связан с деревьями и кустарниками из розоцветных: на яблоне, груше, боярышнике, шиповнике, терне); мезофил; зоофитофаг (уничтожает тлей, листоблошек, яйца бабочек, гусениц яблоневой моли и др. мелких беспозвоночных); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания,

Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц., С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Грузия, Турция, Израиль, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.). Завезен в С. Америку.

***Atractotomus kolenatii* (Flor, 1860)**

Дендробионт (связан с деревьями и кустарниками из розоцветных); мезофил; зоофитофаг (уничтожает мелких беспозвоночных); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Италия, Латвия, Польша, Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Югославия, европейская часть России (Ю.), Казахстан (Ю.-В.) (отмечен впервые). С. Америка (интродуцирован).

Род *Auchenocrepis* Fieber, 1858

***Auchenocrepis reuteri* Jakovlev, 1876**

Дендробионт (на тамариске); мезофил (пойменные тугаи); узкий олигофитофаг (Tamarix, Myricaria); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Болгария, Греция, Македония, европейская часть России (Ю.), Кавказ и Закавказье, Ю.-З. и Ср. Азия, С.-З. Китай, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Badezorus* Distant, 1910

***Badezorus annulicornis* (Reuter, 1879)**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Иран, Ирак, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Badezorus immaculatus* Linnavuori, 1997**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Иран, Туркмения, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Boopidocoris* Reuter, 1879

***Boopidocoris vitticollis* Reuter, 1879**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1973).

Распространение: Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Camptotylidea* Wagner, 1957

***Camptotylidea alba* (Reuter, 1879)**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг; моновольтинный, зимуют яйца (Пучков, 1973).

Распространение: Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Camptotylidea lineata* (Reuter, 1901)**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг; моновольтинный, зимуют яйца.

Распространение: Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Camptotylidea suturalis* (Reuter, 1903)**

Хортобионт; ксерофил (специфичен для песчаной пустыни); полифитофаг (живет на песчаной акации, вредит ассимилирующей поверхности, а также бобам); моновольтинный, зимуют яйца (Carapezza, 1997).

Распространение: Тунис, Китай, Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Camptotylus* Fieber, 1860

***Camptotylus bipunctatus* (Reuter, 1879)**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг (на сложноцветных, бобовых и др. различных растениях); моновольтинный, зимуют яйца.

Распространение: Афганистан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю.).

***Camptotylus meyeri* Frey-Gessner, 1863**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг; моновольтинный, зимуют яйца (Пучков, 1973). Обычен и массов.

Распространение: Ю. Россия, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Camptozorus* Kerzhner, 1996

***Camptozorus chondrillae* Kerzhner, 1996**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг; моновольтинный, зимуют яйца (Кержнер, 1996).

Распространение: Ю. Россия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Camptozorus lactucae* Kerzhner, 1996**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг; моновольтинный, зимуют яйца.

Распространение: Монголия, Казахстан (В., Ю.-В.).

Род *Campylomma* Reuter, 1878

***Campylomma annulicorne* (Signoret, 1865)**

Хортобионт; мезофил; зоофитофаг (сосет как растения, так и тлей и паутинных клещиков); моновольтинный, зимуют яйца (Кержнер, 1993).

Распространение: Австрия, Болгария, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, европейская часть России (Ю.), Словения, Испания, Швеция, Украина, Сибирь, Турция, Ирак, Корея, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

***Campylomma diversicorne* Reuter, 1878**

Хортобионт; мезофил; зоофитофаг; моновольтинный, зимуют яйца.

Распространение: Болгария, Греция, Италия, Египет, Афганистан, Турция, Китай, Ю.-З. и Ср. Азия, Пакистан, Казахстан (Ю.-В.).

***Campylomma verbasci* (Meyer-Dur, 1843)**

Хорто-дендробионт; мезофил (в степях, на пустырях, низкогорных лугах, на высотах 700-1200 м); зоофитофаг (на различных лиственных, в том числе и на плодовых деревьях – яблонях, грушах, лохе; на травах: Verbascum, Carduus, где питается *Psylla mali* и другими мелкими насекомыми, клещами и их яйцами); поливольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, С. Африка, С., С.-В. Китай, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.). Завезен в С. Америку.

Род *Chlamydatus* Curtis, 1833

Chlamydatus saltitans **(Fallen, 1807)**

Хортобионт; мезофил (в лесной зоне, на открытых прогреваемых местах); полифитофаг (на Alyssum, Lappula, Polygonum и др. растениях); поливольтинный; зимуют яйца (Cobben, 1960).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Швеция, Украина, Дальний Восток, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Chlamydatus eurotiae **Kerzhner, 1962**

Хортобионт; мезофил (в степях, полупустынях, низкогорных лугах на высотах 900-1200 м, на различных мезофитных лугах); полифитофаг (на сложноцветных, бобовых и др.); поливольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1962).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, В. Сибирь (Тува), Монголия, Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Chlamydatus pulicarius **(Fallen, 1807)**

Хортобионт (на различных лесных травянистых растениях); мезофил (на лугах, степных участках, опушках и лесных полянах, у берегов водоемов, в горах на высотах до 1000-1500 м); полифитофаг (на бобовых, сложноцветных и других травянистых растениях, повреждает бобовые посевные травы); до 3 поколений в году (Кержнер, 1978); зимуют яйца.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтеншиейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Монголия, С. и С.-В. Китай, Дальний Восток, Корея, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Chlamydatus pullus **(Reuter, 1870)**

Хортобионт; мезофил (повсеместно в горах и на подгорных равнинах, в степях и на лугах); полифитофаг: на бобовых, сложноцветных и других травянистых растениях; до 3 поколений в году; зимуют яйца. Известен как вредитель бобовых культур (Кержнер, 1967).

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ср. Азия, Сибирь, Монголия, С. и Ц. Китай, Дальний Восток, Корея, Пакистан, С. Америка, Гренландия; Казахстан (С., З., Ю.-В.).

***Chlamydatus allii* V.G. Putshkov, 1959**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на травянистых растениях); до 3 поколений в году; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

***Chlamydatus opacus* Zetterstedt, 1838**

Хортобионт; мезофил (живет в разнотравно-осочковой степи); полифитофаг (на травянистых растениях); до 3 поколений в году; зимуют яйца.

Распространение: Финляндия, Норвегия, европейская часть России (С.), Швеция, Дальний Восток, С. Америка (Канада), Казахстан (С., Ю.-В.) (отмечен впервые).

Род *Chlorillus* Kerzhner, 1962

***Chlorillus pictus* (Fieber, 1864)**

Хортобионт (на шалфее *Salvia*); мезофил (в степях, на остепненных участках полупустынь и низкогорных лугах, на высотах 900-1250 м); широкий олигофитофаг (на разных сложноцветных); моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1962). Летит на свет.

Распространение: Австрия, Чехия, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Украина, Югославия, С. Кавказ, Армения, Азербайджан, Турция, З. Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Compsidolon* Reuter, 1899

***Compsidolon absinthii* (Scott, 1870)**

Дендробионт (на ивах); мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1977).

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Хорватия, Чехия, Франция, Венгрия, Италия, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Швейцария, Украина, С. Африка, Казахстан (Ю.-В.).

***Compsidolon pumilum* (Jakovlev, 1876)**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, на пустырях, лугах, в горах на высотах до 1500 м); полифитофаг (на сложноцветных и др.); моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1971).

Распространение: Австрия, Болгария, Хорватия, Франция, Венгрия, Италия, Румыния, Ю Россия, Испания, Украина, Югославия, С. Африка, Закавказье, В. Сибирь, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Китай, Монголия, С. Америка (США), Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Compsidolon nebulosum* Reuter, 1878**

Дендробионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Иран, Азербайджан, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Compsidolon alatavicum* (Kerzhner, 1962)**

Дендробионт; мезофил (в смешанных лесах, в горах до верхней границы хвойного редколесья, на высотах 1000-2400 м); узкий олигофитофаг (на Picea schrenkiana); моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1962).

Распространение: Казахстан (Ю.-В.). Алатауский эндемик.

Род *Conostethus* Fieber, 1858

***Conostethus hungaricus* Wagner, 1941**

Хортобионт; мезофил (в различных мезофитных биотопах); полифитофаг (на различных травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Венгрия, Молдова, Румыния, Ю. Россия, Словакия, Украина, Югославия, Сибирь, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Conostethus roseus* (Fallen, 1807)**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный (Aukema, 1988); зимуют яйца.

Распространение: Бельгия, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Нидерланды, Польша, Португалия, европейская часть Россия (Ц.), Испания, Швеция, Украина, С. Африка, Турция, Ирак, Израиль, Азербайджан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Criocoris* Fieber, 1858

***Criocoris quadrimaculatus* (Fallen, 1807)**

Хортобионт; мезофил (на пойменных среднеувлажненных и сырых лугах, субальпийских лугах, на высотах 1300-2300 м); узкий олигофитофаг (на подмареннике); моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1984).

Распространение: Беларусь, Эстония, Финляндия, Латвия, Литва, Норвегия, европейская часть Россия (Ц., С., Ю.), Швеция, Украина, Дальний Восток, Монголия, Кыргызстан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Criocoris tesquorum* Kerzhner, 1984**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезофил (в степной зоне на лугах); полифитофаг; моновольтинный (Кержнер, 1984); зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Казахстан (З., Ц., Ю.-В.).

***Criocoris crassicornis* (Hahn, 1834)**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезофил (на пойменных лугах); полифитофаг (преимущественно на Galium, Asperula); моновольтинный; зимуют яйца (Кириченко, 1914).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Греция. Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть Россия (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Иран, В. Сибирь, Дальний Восток, С. Китай, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Dacota* Uhler, 1872

***Dacota hesperia* Uhler, 1872**

Тамно-хортобионт; мезофил (на ивах и на пойменных лугах на травянистых растениях (Кулик, 1977); полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть Россия (С.), Дальний Восток, Монголия, Китай, С. Америка, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Dacota albipennis **(Reuter, 1876)**

Хортобионт; мезофил (на пойменных лугах – на околоводной травяной растительности); полифитофаг (на травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Казахстан (З., Ю.-В.).

Dacota nigritarsis **(Jakovlev, 1882)**

Хортобионт; мезофил (на пойменных лугах); полифитофаг (на околоводных травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть Россия (Ц., Ю.), Украина, Сибирь, Монголия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Ephippiocoris* Poppius, 1912

Ephippiocoris lunatus **Poppius, 1912**

Хортобионт; мезофил (на пойменных лугах); полифитофаг (на околоводных травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца (В.Г.Пучков, П.В.Пучков, 1979).

Распространение: Кавказ и Закавказье, Турция, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Ethelastia* Reuter, 1876

Ethelastia liturata **(Fieber, 1858)**

Хортобионт; мезофил (в степях, на пойменных и низкогорных лугах, 900-1300 м); полифитофаг (на травянистых растениях и кустарниках); моновольтинный; зимуют яйца. На Spiraea, Caragana (Кержнер, 1963).

Распространение: Молдавия, европейская часть Россия (Ю.), Украина, З. Сибирь, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Eumecotarsus* Kerzhner, 1962

Eumecotarsus breviceps **(Reuter,1878)**

Тамнобионт; мезофил (в поймах рек, смешанных и яблоневых лесах, в степях и на пустырях на цветущей растительности, часто на иве Salix, в горах поднимается до 800-1200 м); полифитофаг (отмечен на тамарисковых: Tamarix, Myricaria и др.); моновольтинный; зимует имаго (Кержнер, 1963).

Распространение: Китай, Кыргызстан, Монголия, З. Сибирь (Алтай), Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Eumecotarsus kiritshenkoi **Kerzhner, 1962**

Тамнобионт (на тамарисковых); мезофил (в пойменных тугаях, в горах на высотах до 800-1200 м); широкий олигофитофаг (Tamarix, Myricaria); моновольтинный; зимует имаго (Кержнер, 1963)

Распространение: Казахстан (Ю.-В.). Эндемик Жетысуйского (Джунгарского) Алатау.

Род *Europiella* Reuter, 1909

Europiella albipennis **(Fallen, 1829)**

Хортобионт (на разных полынях); мезофил; полифитофаг (в годы массового размножения повреждает огородные и полевые культуры); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Хорватия, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Польша, Румыния, Ю Россия, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Югославия, европейская часть Россия (Ю.), Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Europiella alpina* (Reuter, 1875)**

Хортобионт; мезофил (на открытых местах); узкий олигофитофаг (на Mentha); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть Россия (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Europiella artemisiae* (Becker, 1864)**

Хортобионт; мезофил (на лугах, на открытых местах); узкий олигофитофаг (на Artemisia); 4-5 поколений в году; зимуют яйца.

Распространение: Европа, Кавказ, Закавказье, Сибирь, Ср. Азия, Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, С. Америка, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Europiella decolor* (Uhler, 1893)**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Болгария, Хорватия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Люксембург, Македония, Нидерланды, Норвегия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Сибирь, С. Китай, Кыргызстан, С. Америка, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Excentricoris* Carvalho, 1955

***Excentricoris pictipes* (Reuter, 1878)**

Хортобионт; мезофил (в степях); полифитофаг (на лапчатке Potentilla и др.); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Дальний Восток, Монголия, С. Китай, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Glaucopterum* Wagner, 1963

***Glaucopterum kareli* Wagner, 1963**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1973).

Распространение: Турция, Азербайджан, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Glaucopterum lukjanovtshi* V.G.Putshkov, 1975**

Хортобионт; мезоксерофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1984).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Glaucopterum minus* Kerzhner, 1984**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйц (Кержнер, 1984)а.

Распространение: Казахстан (Ю., Ц.). Казахстанский сухостепной эндемик.

Glaucopterum vilgus **V.G.Putshkov, 1977**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг (на сложноцветных, бобовых и др. различных растениях); моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1984).

Распространение: Казахстан (Ю., Ц.). Казахстанский сухостепной эндемик.

Род *Hadrophyes* Puton, 1874

Hadrophyes sulphurella **Puton, 1874**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на солончаках); узкий олигофитофаг (на Salicornia, Salsola); моновольтинный (Пучков, 1973); зимуют яйца.

Распространение: Болгария, Хорватия, Франция, Италия, Португалия, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, С. Кавказ, Туркмения, С. Африка, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Lepidargyrus* Muminov, 1962

Lepidargyrus instabilis **(Reuter, 1878)**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Heterocapillus* Wagner, 1960

Heterocapillus tigripes **(Meyer & Dur, 1852)**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на крестоцветных); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Польша, Румыния, Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Турция, Казахстан (З., Ю.-В.) (отмечен впервые).

Род *Leucopterum* Reuter, 1879

Leucopterum asanovae **Vinokurov, 1995**

Хортобионт; ксерофил; широкий олигофитофаг (на маревых); 1-2 поколения в год; зимуют яйца (Винокуров, Канюкова, 1995).

Распространение: Узбекистан, Казахстан (Ю.).

Leucopterum candidatum **Reuter, 1879**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезофил (обитает в степной и полупустынной зонах); полифитофаг (на маревых и др.); 1-2 поколения в год (Кержнер, 1962); зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Азербайджан, Грузия, Иран, С.-З. Китай, Таджикистан, Казахстан (Ю.-В.).

Leucopterum pallens **Reuter, 1879**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезофил; полифитофаг (питается на маревых и др.); 1-2 поколения в год (Пучков, 1984); зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Иран, Азербайджан, Казахстан (Ю.-В.).

Leucopterum longicolle **Reuter, 1879**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на маревых); 1-2 поколения в год; зимуют яйца.

Распространение: Казахстан (Ю.). Туранский эндемик.

Род *Lopus* Hahn, 1831

***Lopus decolor decolor* (Fallen, 1807)**

Хортобионт (на различных травянистых растениях: на злаковых, сложноцветных и др.); мезофил (на различных лугах); полифитофаг (на злаковых: Agrostis и др.); 2 поколения в год (Wagner, 1958); зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Югославия, С.-З. Кавказ, Армения, Грузия, С. Америка, Новая Зеландия (интродуцирован), Казахстан (З.).

Род *Macrotylus* Fieber, 1858

***Macrotylus elevatus* (Fieber, 1858)**

Хортобионт; мезофил (различные мезофитные луга); полифитофаг (на различных травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Болгария, Франция, Венгрия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, Грузия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Macrotylus paykullii* (Fallen, 1807)**

Хортобионт; мезофил (в различных мезофитных биотопах: на обочинах дорог и в других открытых местах); узкий олигофитофаг (на Ononis); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Армения, Турция, С. Африка, Кыргызстан, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Macrotylus cruciatus* (R.F.Sahlberg, 1848)**

Хортобионт; мезофил (на различных лугах: низкогорные, субальпийские луга, 800-1600 м); полифитофаг (на различных травянистых растениях: на геранях Geranium, также на Spirea); моновольтинный; зимуют яйца (Sahlberg, 1848).

Распространение: Финляндия, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Кавказ и Закавказье, Дальний Восток, Корея, Монголия, Кыргызстан, Казахстан (Ю.-В.).

***Macrotylus herrichi* (Reuter, 1873)**

Хортобионт; мезофил (на различных мезофитных лугах); узкий олигофитофаг (на крестоцветных); моновольтинный; зимуют яйца (Hoberlandt, 1961).

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Люксембург, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Турция, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Maurodactylus* Reuter, 1878

***Maurodactylus albidus* (Kolenati, 1845)**

Хортобионт; мезофил (в степной и полупустынной зонах, в горах на высотах до 900 м, в мезофитных местообитаниях); широкий олигофитофаг (на крестоцветных); моновольтинный; зимуют яйца. Отмечался в качестве вредителя горчицы (Асанова, Искаков, 1977).

Распространение: Латвия, Македония, Молдова, Румыния, Ц. и Ю. Россия, Украина, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Китай, Иран, Израиль, Турция, З. Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Megalocoleus* Reuter, 1890

***Megalocoleus chrysotrichus* (Fieber, 1864)**

Хортобионт; мезофил; узкий олигофитофаг (на сложноцветных; число поколений неизвестно; зимуют яйца.

Распространение: Болгария, Греция, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Украина, Казахстан (Ю.-В.).

***Megalocoleus confusus* Wagner, 1958**

Хортобионт; мезофил (на открытых местах); узкий олигофитофаг (на Anthemis); число поколений неизвестно; зимуют яйца (Wagner, 1958).

Распространение: Австрия, Венгрия, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Украина, С. Кавказ, Армения, Азербайджан, Сирия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Megalocoleus dissimilis* (Reuter, 1876)**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (в степях, полупустынях, на открытых мезофитных местах); узкий олигофитофаг (на Achillea millefolia, Thymus sp.); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Босния, Герцеговина, Болгария, Франция, Венгрия, Италия, Ю. Россия, Словения, Испания, Украина, Югославия, Турция, Казахстан (Ю.-В.).

***Megalocoleus molliculus* (Fallen, 1807)**

Хортобионт; мезофил (степная, полупустынная зоны, в мезофитных биотопах); широкий олигофитофаг (на сложноцветных: Achillea millefolium, Tanacetum и др.); число поколений неизвестно; зимуют яйца (Кержнер, 1997; Wagner, 1958).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтеншитейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Армения, Турция, С. Африка, Дальний Восток, Кыргызстан, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Megalocoleus tanaceti* (Fallen, 1807)**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на сложноцветных); бивольтинный; зимуют яйца (Kerzhner & Schuh, 1998).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Сибирь, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Monocris* V.G. Putshkov, 1974

***Monocris griseolus* V.G. Putshkov, 1974**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг; бивольтинный (Пучков, 1974); зимуют яйца.

Распространение: Монголия, Туркмения, Казахстан (Ю.-В.) – турано-гобийский вид.

Род *Monosynamma* Scott, 1864

***Monosynamma bohemanni* (Fallen, 1829)**

Дендробионт (повсеместно на ивах); мезофил (в пойменных тугаях); полифитофаг; бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лативя, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Щвеция, Швейцария, Украина, Югославия, Дальний Восток, Монголия, Япония, Турция, Азербайджан, С. Америка, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Nasocoris* Reuter, 1879

***Nasocoris argyrotrichus* Reuter, 1879**

Хортобионт; мезофил (в горах, степях, полупустынях); узкий олигофитофаг (на эфедре Ephedra); бивольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1970).

Распространение: Ю. Россия, Закавказье, Иран, С. Китай, Кыргызстан, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Nasocoris tesquorum* Kerzhner, 1970**

Хортобионт; узкий олигофитофаг (на эфедре Ephedra); мезофил (степь, полупустыня); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, В. Сибирь, Монголия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Oncotylus* Fieber, 1858

***Oncotylus setulosus* (Herrich-Schaeffer, 1837)**

Хортобионт; мезофил (в степной зоне, преимущественно на злаково-разнотравных лугах); узкий олигофитофаг (на сложноцветных: Centaurea); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ирак, Узбекистан, Таджикистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Oncotylus desertorum* Reuter, 1879**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; бивольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1972).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Oncotylus ferulae* V.G.Putshkov, 1975**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; бивольтинный (Пучков, 1973); зимуют яйца.

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Oncotylus punctipes* Reuter, 1875**

Хортобионт; мезофил (на различных лугах); полифитофаг (на травянистых растениях: на тысячелетнике, на полыни); бивольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1964).

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Украина, Кавказ, Закавказье, Сибирь, Турция, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Oncotylus pyrethri* (Becker, 1864)**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; бивольтинный; зимуют яйца (Кириченко, 1951).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, Турция, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Oncotylus vitticeps* Reuter, 1879**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Paredrocoris* Reuter, 1878

***Paredrocoris pectoralis* Reuter, 1878**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; бивольтинный; зимуют яйца (Есенбекова, 2008).

Распространение: Венгрия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, Югославия, Кыргызстан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Phaeochiton* Kerzhner, 1964

***Phaeochiton caraganae* (Kerzhner, 1964)**

Хортобионт; мезофил (степь, низкогорье до 1000 м); полифитофаг; бивольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1977).

Распространение: С.-З. Китай, Монголия, Сибирь, Таджикистан, Казахстан (Ю.).

***Phaeochiton ebulum* V.G.Putshkov, 1977**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; бивольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1977).

Распространение: В. Украина, З. Сибирь, Монголия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Phaxia* Kerzhner, 1964

***Phaxia festiva* Kerzhner, 1964**

Хортобионт; мезоксерофил; полифитофаг; бивольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1984).

Распространение: Монголия, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Plagiognathus* Fieber, 1858

***Plagiognathus arbustorum arbustorum* (Fabricius, 1794)**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезофил (в смешанных лесах, на лугах, предпочитает влажные места, в горах – на высотах 800-1000 м); полифитофаг (на Urtica, Carduus, Cirsium, Melandryum); моновольтинный (Кержнер, 1988); зимуют яйца.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Портгуалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Узбекистан, Кыргызстан, Монголия, С. Америка, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Plagiognathus bipunctatus* Reuter, 1883**

Хортобионт; мезофил (в злаково-разнотравных степях и полупустынях, в горах – на высотах до 750-950 м) (Кержнер, 1963); полифитофаг (на бобовых, сложноцветных и губоцветных); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Фрацния, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Испания, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Plagiognathus chrysantemi* (Wolff, 1804)**

Хортобионт; мезофил (в степях, полупустынях, поймах рек, лесах, на разнотравно-злаковых лугах, в горах – на высотах до 800-1300 м); полифитофаг (на сложноцветных, бобовых, злаковых и других травянистых растениях, сосет молодые листья, бутоны, цветки и зеленые бобы; моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1972).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю., С.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ирак, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С. и Ц. Китай, Дальний Восток, Япония, С. Америка, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Plagiognathus bicolor* (Jakovlev, 1880)**

Хортобионт; мезофил (степь, полупустыня, низкогорный луг, 800-1400 м); полифитофаг (бобовых, злаковых и других травянистых растениях, сосет

молодые листья, бутоны, цветки и зеленые бобы); моновольтинный; зимуют яйца (Кержнер, 1964).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, Азербайджан, Армения, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Pronototropis* Reuter, 1879

***Pronototropis punctipennis* (Fieber, 1864)**

Хортобионт; мезоксерофил (степь, полупустыня); полифитофаг (на травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Туркмения, Узбекистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Psallopsis* Reuter, 1901

***Psallopsis caspia* Konstantinov, 1997**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг (на травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Дагестан, Армения, Азербайджан, Иран, Ср. Азия, Казахстан (З., Ц.).

***Psallopsis haloxyli* V.G.Putshkov, 1976**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг (на травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Монголия, Туркмения, Узбекистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Psallopsis kalidiicola* Konstantinov, 1997**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг (на травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Psallopsis kirgisica* (Becker, 1864)**

Хортобионт; ксерофил (на сухих участках и солонцах); узкий олигофитофаг (на Petrosimonia, в Монголии собран на Salsola gemmascens); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Греция, европейская часть России (Ю.), Украина, С. Кавказ, Грузия, Азербайджан, Иран, Ср. Азия, Монголия, С.-З. Китай, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Psallopsis longicornis* (Jakovlev, 1902)**

Хортобионт; ксерофил (на солонцах); полифитофаг (на травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца (Константинов, 1997).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, Турция, Узбекистан, Казахстан (З., Ю.).

***Psallopsis minima* (Wagner, 1967)**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг (на травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Монголия, С.-З. Китай, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Psallopsis neglecta* Konstantinov, 1997**

Хортобионт; ксерофил (на солонцах); широкий олигофитофаг (на маревых: Suaeda, Petrosimonia); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, С. Кавказ, З. Сибирь, Монголия, Казахстан (З., В., Ю., Ю.-В.).

***Psallopsis similis* Wagner, 1958**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг (на травянистых растениях); моновольтинный; зимуют яйца (Константинов, 1997).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Армения, Азербайджан, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Psallus* Fieber, 1858

***Psallus anticus* (Reuter, 1876)**

Дендро-тамнобионт (на иве, дубе, спирее и карагане); мезофил (в степях, лиственных лесах, на лугах, в долинах горных рек, в горах на высотах до 900-1500 м); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Зайцева, 1968).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, З. Сибирь, Грузия, Туркмения, Кыргызстан, Казахстан (З., В., Ю., Ю.-В.).

***Psallus betuleti betuleti* (Fallen, 1826)**

Дендробионт (на лиственных породах: Betula, Salix и др.; мезофил (в пойменных лесах); зоофитофаг; моновольтинный (Josifov, 1973); зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Латвия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Дальний Восток, Армения, Грузия, Корея, С. Китай, С. Америка, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Psallus haematodes* (Gmelin, 1790)**

Денробионт (на Salix capraea); мезофил (в пойменных тугаях); зоофитофаг; моновольтинный (Пучков, 1971); зимуют яйца.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Ирландия, Италия, Латвия, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, ПОльша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С.-З. Кавказ, Сибирь, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

***Psallus graminicola* (Zetterstedt, 1828)**

Денробионт; мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Финляндия, Латвия, Норвегия, европейская часть России (Ц., С.), Швеция, Сибирь, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

***Psallus ambiguus* (Fallen, 1807)**

Денробионт (на Quercus, Pyrus, Alnus, Salix и других лиственных породах); мезофил; зоофитофаг (добыча – гусеницы бабочек, псиллиды и другие мелкие насекомые); моновольтинный; зимуют яйца (Зайцева, 1968).

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Ц., С. и Ю. Россия, Словакия,

Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ, Грузия, Турция, Казахстан (Ю.-В.) (отмечен впервые).

Psallus variabilis **(Fallen, 1807)**

Денробионт (на Quercus и других лиственных породах); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, З. Сибирь, С. Америка (интродуцирован), Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Psallus falleni **Reuter, 1883**

Денробионт (на Betula, Salix и других лиственных породах); мезофил (в пойменных тугаях); зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Зайцева, 1968; Пучков, 1971).

Распространение: Европа, С. Кавказ, Грузия, Сибирь, С. Китай, Дальний Восток, С. Америка, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Psallus lepidus **Fieber, 1858**

Хортобионт (среди разнотравья); мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Люксембург, Ирландия, Италия, Латвия, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Азербайджан, Армения, С. Америка, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Psallus varians **(Herrich-Schaffer, 1842)**

Хортобионт; мезофил; зоофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Андора, Астрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Турция, Кавказ, Азербайджан, Грузия, Казахстан (Ц., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Sacculifer* Kerzhner, 1959

Sacculifer picticeps **Kerzhner, 1959**

Дендробионт; мезофил, узкий олигофитофаг (на *Spiraea crenata, S.salicifolia*) (Кержнер, 1963); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ц., Ю.), Украина, С. Китай, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (З., Ю.-В.).

Sacculifer rufinervis **(Jakovlev, 1880)**

Дендробионт; мезофил (в степях, на степных склонах в горах на высотах до 900-1100 м); узкий олигофитофаг (на Spiraea hypericifolia) (Кержнер, 1963); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Европейская часть России (Ц., Ю.), Украина, З. Сибирь, Грузия, Таджикистан, Кыргызстан, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Salicarus* Kerzhner, 1962

***Salicarus concinnus* V.G.Putshkov, 1977**

Дендробионт (в пойменных ивняках); мезофил; широкий олигофитофаг (на ивах); моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1977).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Salicarus halimodendri* V.G.Putshkov, 1977**

Дендробионт (на ивах); мезофил (в пойменных ивняках); широкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Монголия, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Salicarus roseri* (Herrich-Schaeffer, 1838)**

Денробионт (на *Salix*); мезофил (в пойменных тугаях); широкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С.-З. Кавказ, Азербайджан, Турция, Сибирь, Туркмения, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Solenoxyphus* Reuter, 1875

***Solenoxyphus fuscovenosus* (Fieber, 1864)**

Хортобионт (на травянистых растениях); ксерофил; узкий олигофитофаг - на маревых (Пучков, 1978); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Венгрия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Украина, Азербайджан, Турция, Иран, Ср. Азия, Казахстан (З.,Ю., Ю.-В.).

***Solenoxyphus lepidus* (Puton, 1874)**

Хортобионт (живет на травянистых растениях); ксерофил (в полынно-солянковых пустынях); широкий олигофитофаг (живет на маревых: Camphorosma, прутняк Kochia arenaria и др.); моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1978).

Распространение: Македония, Румыния, европейская часть России (Ю.), Украина, Алжир, С.-З. Китай, Монголия, В. Сибирь, Кыргызстан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Solenoxyphus punctipennis* (Reuter, 1879)**

Хортобионт; ксерофил; широкий олигофитофаг (на маревых); моновольтинный; зимуют яйца (В.Г. Пучков, П.В. Пучков, 1983).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), С. Африка, Кавказ и Закавказье, Афганистан, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Sthenaropsis* Poppius, 1912

***Sthenaropsis gracilicornis* Linnavuori, 1964**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1977).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Sthenaropsis obscura **Poppius, 1912**

Хортобионт; ксерофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Sthenaropsis variegata **Poppius, 1912**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Туркмения, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Taeniophorus* Linnavuori, 1952

Taeniophorus hyalinus **Linnavuori, 1952**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Туркмения, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Tuponia* Reuter, 1875

Tuponia distincta **Drapolyuk, 1980**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях - в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в год; зимуют яйца.

Распространение: Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Tuponia loginovae **Drapolyuk, 1982**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в год; зимуют яйца.

Распространение: Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Tuponia prasina **(Fieber, 1864)**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях - в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в году; зимуют яйца.

Распространение: Босния, Герцеговина, Болгария, Греция, Венгрия, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Украина, Югославия, С.-З. Кавказ, Армения, Азербайджан, Ср. Азия, Монголия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Tuponia spinifera **Drapolyuk, 1982**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях - в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в год; зимуют яйца.

Распространение: Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.). Северотуранский эндемик.

Tuponia suturalis suturalis **Reuter, 1901**

Хортобионт; ксерофил (в полупустынях и пустынях); узкий олигофитофаг (на кермеке); до 2 поколений в год; зимуют яйца.

Распространение: Средняя Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Tuponia suturalis statices **Jakovlev, 1906**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях - в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в год; зимуют яйца.

Распространение: Ю. Россия, Украина, Казахстан (Ю.-В.).

***Tuponia tibialis* Reuter, 1901**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях - в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в год; зимуют яйца.

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Tuponia arcufera* Reuter, 1879**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях - в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в год; зимуют яйца (Драпалюк, 1980).

Распространение: Болгария, Франция, Италия, Македония, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, Закавказье, С.-З. Китай, Монголия, Турция, Иран, Таджикистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Tuponia elegans* (Jakovlev, 1867)**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в степях, полупустынях, пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в год; зимуют яйца. Одно поколение в году (Драпалюк, 1980; Асанова, Искаков, 1977).

Распространение: Болгария, Хорватия, Венгрия, Молдова, европейская часть России (Ю.), Украина, С.-З. Кавказ, Азербайджан, Турция, Иран, Ср. Азия, Монголия, С. Китай, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Tuponia jaxartensis* Drapolyuk, 1980**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в год; зимуют яйца (Драпалюк, 1980).

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Tuponia mixticolor* (A.Costa, 1862)**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях - в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в год; зимуют яйца (Кержнер, Муминов, 1964; Драпалюк, 1980).

Распространение: Болгария, Хорватия, Франция, Великобритания, Греция, Венгрия, Италия, Португалия, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, С. и тропическая Африка, Азербайджан, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Tuponia roseipennis* Reuter, 1878**

Тамнобионт (на тамарисковых); мезофил (в полупустынях и пустынях - в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на Tamarix, Myricaria); до 2 поколений в году; зимуют яйца (Драпалюк, 1980).

Распространение: С.-З. Китай, Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Tuponia soongorica* Drapolyuk, 1980**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в году; зимуют яйца (Драпалюк, 1980).

Распространение: З. Сибирь, Монголия, Казахстан (Ю.-В.).

***Tuponia concinna* (Reuter, 1875)**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях - в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг: на тамарисковых (Драпалюк, 1982); до 2 поколений в году; зимуют яйца.

Распространение: С. и тропическая Африка (Судан), Афганистан, Турция, Ю.-З. Азия, Туркмения, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

***Tuponia persica* Wagner, 1957**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях - в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в год; зимуют яйца (Драпалюк, 1980).

Распространение: Тунис, Иран, Ирак, Израиль, Иемень, Таджикистан, Туркмения, Казахстан (Ю.; отмечен впервые).

Род *Voruchiella* Poppius, 1912

***Voruchiella haloxyli* V.G.Putshkov, 1984**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях - в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в году; зимуют яйца.

Распространение: Туркмения, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Voruchiella pallida* (Reuter, 1878)**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях - в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в год; зимуют яйца (Пучков, 1973).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Египет, Ливия, Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Voruchiella plagiata* Poppius, 1912**

Тамнобионт (на Tamarix, Myricaria); мезофил (в полупустынях и пустынях - в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг (на тамарисковых); до 2 поколений в году; зимуют яйца (Пучков, 1973).

Распространение: Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Инфраотряд Pentatomomorpha

Семейство Aradidae Brulle, 1836

Семейство Aradidae Brulle, 1836 включает 2 рода: *Aneurus* Curtis, 1825 и *Aradus* Fabricius, 1803, 16 видов. *Aneurus avenius avenius* (Dufour, 1833) живет под отстающей корой пней и деревьев и в расщелинах древесины лиственных деревьев, в трещинах коры на ветках и тонких стволах. Узкой пищевой специализации нет; питается, возможно, соком флоэмы, есть указание на питание соком грибов Coriolus (Пучков, 1974). Представители рода *Aradus* живут под корой различных деревьев, в том числе на больных и погибших деревьях, пораженных трутовиками из группы Polyporacea (Канюкова, 1984); в горах поднимаются до высот 2300-2500 м над ур. м., питаются соками грибов. В Казахстане встречаются повсюду.

Род *Aneurus* Curtis, 1825

***Aneurus avenius avenius* (Dufour, 1833)**

Дендробионт (под отстающей корой пней и деревьев и в расщелинах древесины лиственных деревьев, в трещинах коры на ветках и тонких стволах); мезофил; узкой пищевой специализации нет; питается, возможно, соком флоэмы, есть указание на питание соком грибов Coriolus (Пучков, 1974); ацикличный; зимуют имаго и личинки всех стадий.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейской части России (Ю., С., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Дальний Восток, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Aradus* Fabricius, 1803

***Aradus angularis* J.Sahlberg, 1886**

Дендробионт (живет под остающей корой хвойных деревьев, в трещинах коры на ветках и тонких стволах); мезофил, мицетофаг (на грибах-трутовиках); ацикличный; зимуют имаго (Пучков, 1974; Винокуров, 1979).

Распространение: Франция, Швеция, европейской части России (Ц. и С.), Дальний Восток, Монголия, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Aradus aterrimus* Fieber, 1864** – арадус матовочерный

Дендробионт (на сосне Pinus); мезофил (в горах поднимается до высот 2300-2500 м над ур. м.); мицетофаг; питается соком грибов; ацикличный; зимуют имаго и личинки всех стадий.

Распространение: Австрия, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Италия, Словакия, Словения, Испания, Румыния, европейской части России (Ю., С., Ц.), Польша, Швеция, Швейцария, Украина, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Aradus betulae* (Linnaeus, 1758)** – арадус березовый

Дендробионт (на больных и погибших березах и на других лиственных деревьях, пораженных трутовиками из группы Polyporacea (Канюкова, 1984); мицетофаг; мезофил; ацикличный; зимует имаго и личинки всех стадий.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Македония, Молдова, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., С., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Ю.-З. и Ср. Азия, Монголия, С.-В. Китай, Дальний Восток, Казахстан (В., З., Ю.-В.).

***Aradus bimaculatus* Reuter, 1872** – арадус двупятнистый

Дендробионт (на отмирающей коре белых и серебристых тополей, а также на осине, дубе, ольхе и др. деревьях, пораженных грибами); мезофил, мицетофаг, питается соком грибов; ацикличный; зимуют имаго и личинки всех стадий. Редок. Был найден под корой Picea excelsa (Sahlberg, 1920).

Распространение: Андора, Австрия, Чехия, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Польша, европейская часть России (Ю., С., Ц.), Швеция, Украина, Узбекистан, Казахстан (С., З., Ю., Ю.-В.).

***Aradus cinnamomeus* Panzer, 1794** – сосновый подкорник

Дендробионт (на молодых соснах); мезофил; мицетофаг, питается соком грибов; ацикличный; зимуют имаго и личинки всех стадий (Heiss, 1980).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., С., Ц.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, З. Сибирь, Армения, Грузия, Израиль, Турция, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Aradus corticolis* Linnaeus, 1758**

Дендробионт [под корой деревьев и в складках трутовиков Fomes marginalis (на соснах и других деревьях) и Daedalea quercina (на дубе и хвойных)]; мезофил; питается соком грибов-трутовиков (мицетофаг); ацикличный; зимуют имаго и личинки всех стадий (Heiss, 1979).

Распространение: Европа, С. Кавказ, Грузия, Азербайджан, Сибирь, С. Китай, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Aradus crenaticollis* R.F.Sahlberg, 1848**

Дендробионт (на хвойных, на грибах-трутовиках); мезофил, мицетофаг, питается соком грибов; ацикличный; зимуют имаго и личинки всех стадий (Кириченко, 1913).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Лихтенштейн, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., С., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Дальний Восток, Монголия, Казахстан (Ю.-В.).

***Aradus distinctus* Fieber, 1860**

Герпетобионт (в детрите на сухих и влажных грунтах; в дубовых лесах возле речек, на песчаных дюнах возле Populus nigra); мезофил; мицетофаг, питается грибами, растущими среди растительных остатков); ацикличный; зимуют имаго и личинки всех стадий (Пучков, 1974).

Распространение: Австрия, Болгария, Хорватия, Чехия, Германия, Венгрия, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Украина, Югославия, Казахстан (Ю.-В.).

***Aradus flavicornis* Dalman, 1823**

Дендробионт (на лиственных); мезофил, мицетофаг, питается соком грибов; ацикличный; зимуют имаго и личинки всех стадий (Кириченко, 1924).

Распространение: Андора, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Италия, Македония, Португалия, европейская часть России (Ю.), Испания, Югославия,

С. Африка, Азербайджан, Турция, Саудовская Аравия, Афротропический регион, Йемен, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Aradus pictus **Baerensprung, 1859**

Дендробионт (на грибах-трутовиках на хвойных деревьеях); мезофил, мицетофаг, питается соком грибов; ацикличный; зимуют имаго и личинки всех стадий (Пучков, 1974).

Распространение: Андора, Австрия, Болгария, Чехия, Франция, Греция, Италия, Румыния, Словакия, Испания, Швейцария, Югославия, Казахстан (В., Ю.-В.).

Aradus hieroglyphicus **J.Sahlberg, 1878**

Дендробионт (на трутовиках на осине и иве, а также под корой пирамидального и других тополей и белой акации; мезофил, мицетофаг (питается соком грибов); ацикличный; зимуют имаго и личинки всех стадий (Канюкова, 1984).

Распространение: Китай (С.-В., С.-З.), Япония, Корея, Дальний Восток, Казахстан (З., В., Ю., Ю.-В.).

Aradus lugubris **Fallen, 1807**

Дендробионт (на трутовиках на хвойных деревьх в горах); мезофил, мицетофаг, питается соком грибов (Кержнер, Ячевский, 1964); ацикличный; зимуют имаго и личинки всех стадий.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Норвегия, Польша, Португалия, европейская часть России (Ю., С., Ц.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Дальний Восток, Неарктический регион, Ю.-В. и Ср. Азия, Казахстан (В., Ю.-В.),

Aradus obtectus **Vasarhelyi, 1988**

Дендробионт (на Pinus, Betula, Acer); обычно живет на трутовиках хвойных деревьев; на трутовиках, растущих на пнях березы; мезофил, мицетофаг, питается соком грибов-трутовиков; ацикличный (Пучков, 1974); зимуют личинки.

Распространение: Австрия, Беларусь, Хорватия, Чехия, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Латвия, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., С., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Грузия, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

Aradus ribauti **E.Wagner, 1956**

Дендробионт (на Populus tremula и других видах Populus); мезофил, мицетофаг, питается соком грибов-трутовиков; ацикличный; зимуют имаго и личинки всех стадий (Канюкова, 1984).

Распространение: Австрия, Болгария, Беларусь, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, европейская часть России (Ю., С., Ц.), Словакия, Испания, Украина, Югославия, С. Кавказ, З. Сибирь, Казахстан (З., Ю.-В.).

Aradus setiger **Kiritshenko, 1913**

Дендробионт (на трутовиках, на осине и иве, а также под корой тополей и белой акации (Кириченко, 1913); мезофил, мицетофаг, питается соком грибов; ацикличный; зимуют имаго и личинки всех стадий.

Распространение: Казахстан (Ю.). Туранский эндемик.

Семейство Lygaeidae Schilling, 1829

Семейство Lygaeidae Schilling, 1829 включает 10 подсемейств: Ischnorhynchinae Stal, 1872, Cyminae Baerensprung, 1860, Blissinae Stal, 1862, Henestarinae Douglas & Scott, 1865, Geocorinae Dahlbom, 1851, Artheneinae Stal, 1872, Pachygronthinae Stal, 1865, Henestarinae Stal, 1872, Oxycareninae Stal, 1862, Rhyparochrominae Amyot & Serville, 1843, 8 триб: Nysini Uhler, 1876, Orsillini Stal, 1872, Cymini Baerensprung, 1860, Artheneini Stal, 1872, Teracriini Stal, 1872, Lethaeini Stal, 1872, Rhyparochromini Amyot & Serville, 1843, Stygnocorini Gulde, 1937, 89 родов и 230 видов. Обитают в лесной, лесостепной, степной, полупустынной и пустынной зонах, в горах поднимаются до высот 3000-3500 м над ур. м., в различных биотопах, держатся среди детрита, в верхнем слое грунта, в подстилке, у корней травянистых растений, питаются опавшими семенами трав и сосут сок зеленых частей растений. В Казахстане встречаются повсюду.

Род *Apterola* Mulsant & Rey, 1866.

***Apterola lownii* (Saunders, 1876)**

Герпетобионт (под камнями, под растениями), мезофил (в предгорьях и горах); полифитофаг (на различных травянистых растениях, преимущественно на полыни, питается семенами растений); моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Болгария, Турция, Македония, Кавказ и Закавказье, Турция, Кипр, Иран, Ирак, Израиль, Сирия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Arocatus* Spinola, 1837

***Arocatus roeselii* (Schilling, 1829)**

Дендробионт (на хвойных деревьях под корой, на плодах ольхи Alnus); мезофил; полифитофаг; моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., С., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Турция, Сирия, Азербайджан, Грузия, Казахстан (С., Ю.-В.).

Род *Horvathiolus* Josifov, 1965

***Horvathiolus heydeni* (Puton, 1892)**

Герпето-хортобионт; ксерофил (на сухих открытых местах, в подстилке, под различными растительными остатками); полифитофаг (высасывает опавшие семена различных растений); моновольтинный, зимуют имаго (под растениями, в подстилке) (Кириченко, 1951).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Horvathiolus superbus* (Pollich, 1781)**

Герпето-хортобионт; ксерофил (на сухих открытых местах, в подстилке, под различными растительными остатками); питание не изучено; отмечен на Picrus hieracioides (Josifov, 1965); моновольтинный, зимуют имаго (под растениями, в подстилке).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Мальта, Македония, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Монголия, С.-З. Китай, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Horvathiolus syriacus **(Reuter, 1885)**

Герпето-хортобионт; ксерофил (на сухих открытых местах, в подстилке, под различными растительными остатками); полифитофаг (сосет опавшие семена различных растений); моновольтинный, зимуют имаго (под растениями, в подстилке).

Распространение: Болгария, Греция, Италия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Испания, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Ю., З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Lygaeosoma* Spinola, 1837

Lygaeosoma anatolicum **Seidenstucker, 1960**

Герпетобионт; ксерофил (солоноватые участки, песчаные и ракушечно-песчаные солонцы); полифитофаг (опавшие семена различных растений); моновольтинный, зимуют имаго. На Украине обитает на засоленных песках (Пучков, 1969).

Распространение: Болгария, Франция, Греция, Венгрия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, Кавказ и Закавказье, Ю.-З. Азия, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

Lygaeosoma sardeum sardeum **Spinola, 1937**

Эвригерпетобионт (на сухих каменистых склонах гор и предгорий, ракушечниково-песчаных косах); ксерофил (на сухих и солнечных открытых местах, особенно на каменистых и известняковых склонах, на целинных участках, в кустарниках, под растительными остатками.); полифитофаг (использует опавшие семена различных растений: Potentilla и др.); моновольтинный, зимуют имаго (Винклер, 1979). Личинки и взрослые высасывают сок растений у корневой части.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Монголия, Ю.-З. Азия и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Lygaeosoma sibiricum **Seidenstucker, 1962**

Герпетобионт (в полупустынях и степях, по сухим теплым местам, в мелкосопочниках, держится под различными растениями: Atriplex,

Halocnemum, Salicornia и др.); мезо-ксерофил (на участках ковыльных и разнотравно-осочковых степей, на известняковых обнажениях); полифитофаг (использует семена различных растений); моновольтинный, зимуют имаго. Часто под Veronica incana (Винокуров, 1979).

Распространение: Болгария, Чехия, европейская часть России (Ц., Ю.), Украина, Сибирь, Ю.-В. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Lygaeus* Fabricius, 1794

***Lygaeus equestris* (Linnaeus, 1758)**

Герпето-хортобионт (в открытых местах среди разнотравья, под различными растениями); мезо-ксерофил; полифитофаг (сосет опавшие семена многих растений и сок зеленых частей (Асанова, Искаков, 1977); моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Сибирь, Монголия, Китай, С.-З. Индия, Дальний Восток, Корея, Япония, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Lygaeus hanseni* Jakovlev, 1883**

Герпетобионт (преимущественно в степной зоне, держится под различными растениями); мезо-ксерофил; полифитофаг (сосет опавшие семена многих растений и сок зеленых частей); моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Дальний Восток, Сибирь, Монголия, Корея, Китай, Казахстан (С., Ц.).

***Lygaeus melanostolus* (Kiritshenko, 1931)**

Герпетобионт; мезо-ксерофил; полифитофаг; моновольтинный, зимуют имаго (Винклер, Кержнер, 1977).

Распространение: Китай, Иран, С. Индия, Монголия, Таджикистан, Кыргызстан, Казахстан (Ю., З.).

***Lygaeus murinus* (Kiritshenko, 1914)**

Герпетобионт (обитатель полупустынь и песчаных пустынь); ксерофил; полифитофаг; моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), С.-З. Китай, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Lygaeus simulans* Deckert, 1985**

Герпетобионт; мезо-ксерофил; полифитофаг (сосет опавшие семена многих растений и сок зеленых частей); моновольтинный, зимуют имаго (Гусев, Татарников, 1991).

Распространение: Австрия, Болгария, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Испания, Швейцария, Украина,

Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, С. Африка, Сирия, З. Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С. Китай, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Melanocoryphus* Stal, 1872

***Melanocoryphus albomaculatus* (Goeze, 1778) -** Меланокорифус белопятнистый

Герпетобионт (в подстилке, в почве, под корой); мезо-ксерофил (в степях, на южных склонах гор, держится среди мхов и лишайников, под сухими листьями и камнями, на песчаной почве); полифитофаг (использует опавшие семена многих растений); моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Европа (кроме северной), Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Ирак, С. Африка, З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Melanocoryphus tristrami* Douglas et Scott, 1868 -** Меланокорифус подстилочный

Герпетобионт; мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, лесонасаждениях, парках, садах, на склонах гор и холмов); полифитофаг (высасывает опавшие семена многих растений); моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Македония, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Египет, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю.).

Род *Paranysius* Horvath, 1895

***Paranysius fraterculus fraterculus* Horvath, 1895**

Герпетобионт; ксерофил (в песчаных степях, на песках); монофитофаг (на Syrenia siliculosa); моновольтинный, зимуют имаго (Кержнер, 1979).

Распространение: Европейская часть России (Ю. Россия), В. Сибирь, Ю.-В. и Ср. Азия, Казахстан (повсеместно).

Род *Spilostethus* Stal, 1868

***Spilostethus rubriceps* (Horvath, 1899)**

Герпетобионт; мезофил (чаще в горах); полифитофаг (сосет опавшие семена многих растений и сок зеленых частей); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Афганистан, Ирак, Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Spilostethus saxatilis* Scopoli, 1763**

Герпетобионт; мезофил (на опушках леса, целинных степных участках); полифитофаг (сосет опавшие семена многих растений и сок зеленых частей); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю. Россия), Словакия, Словения,

Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Spilostethus pandurus* Scopoli, 1763**

Герпетобионт; мезофил; полифитофаг (сосет опавшие семена многих растений и сок зеленых частей; на курчавке, жузгуне, предпочитает губоцветные); моновольтинный (Pericart, 1999); зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Молдова, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. Азия, Туркмения, Казахстан, Монголия, Ц. и Ю. Китай, Индия, Филиппины, Афротропический регион, Австралия, Ю.-З. Азия, Туркмения, Монголия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Tropidothorax* Bergroth, 1894

***Tropidothorax leucopterus* (Goeze, 1778)**

Герпетобионт; мезо-ксерофил; полифитофаг (сосет опавшие семена многих растений и сок зеленых частей); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Македония, Молдова, Поьша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю. Россия), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Сибирь, Монголия, Китай, Иран, Ирак, Дальний Восток, Корея, Япония, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Триба Nysini Uhler, 1876

Род *Nithecus* Horvath, 1890

***Nithecus jakobaeae* (Schilling, 1829) – нитекус якоби**

Хортобионт (на травянистых растениях и под ними); мезофил (в поймах рек в напочвенном ярусе средневлажных лугов, на полянах, среди разнотравья); полифитофаг (сосет семена многих растений и сок зеленых частей); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Босния, Герцеговина, Болагрия, Беларусь, Хорватия, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Македония, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Дальний Восток, Монголия, Казахстан (С., Ц.).

Род *Nysius* Dallas, 1852

***Nysius cymoides* (Spinola, 1837)** – низиус цимоидный

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степных и пустынных биотопах на травянистых растениях и под ними, среди детрита; на поросших лесом холмах, солончаковых дюнах); полифитофаг (сосет семена многих растений и сок вегетативных частей Centaurea, Artemisia и других травянистых растений); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Андора, Австрия, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Мавритания, Сьерра-Леоне, Судан, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Nysius graminicola graminicola* (Kolenati, 1845)** – низиус злаковый

Хортобионт (на степных и пустынных травянистых растениях и под ними среди детрита); мезо-ксерофил (в степных биотопах, на лесных опушках; на ксерофильной растительности); полифитофаг (на злаковых, сложноцветных и других травянистых растениях); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю. Россия), Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Монголия, Ю.-В. и В. Китай, Казахстан (З., Ц., Ю.-В.).

***Nysius ericae ericae* (Schilling, 1829)** – низиус வересковый

Хортобионт (на сложноцветных, крестоцветных и других растениях); ксерофил (на сухих участках с негустым растительным покровом, хорошо прогреваемых солнцем, особенно на песчаных грунтах и рыхлых почвах); полифитофаг (на сложноцветных: Artemisia, Achillea, Erigeron, Taraxacum, Hieracium, Crepis; на крестоцветных: Lepidum, Capsella, Berteroa; на розоцветных: Potentilla; на молочайных: Euphorbia; на маревых: Atriplex, Chenopodium и на других травянистых растениях, питается семенами растений); бивольтинный; зимуют имаго. Хорошо летает, может переселяться в другие биотопы (Асанова, Чильдибаев, 1976).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Дальний Восток, Ю.-В. и Ср. Азия, тропическая Африка, С. Индия, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Nysius ericae groenlandicus* (Zetterstedt, 1838)**

Хортобионт; мезофил (на склонах гор, на мезофитных высокогорных лугах, в лесах, в поймах рек, на степных и луговых участках); полифитофаг (на различных травянистых растениях); бивольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1986).

Распространение: Финляндия, Исландия, европейская часть России (С.), Швеция, Гренландия, С. Америка (Аляска, Канада, США), Дальний Восток, Китай, Казахстан (Ю., Ю.-В.) (отмечен впервые).

***Nysius helveticus* (Herrich-Schaeffer, 1850)** – низиус гельветский

Хортобионт; мезо-ксерофил (на полянах, опушках и суходольных лугах, на каменистых склонах; на различных грунтах, но редко на засоленных и влажных почвах); полифитофаг (на Potentilla, Achillea, Artemisia, Tanacetum, Hypericum, Роа и других травянистых растений); бивольтинный (Пучков, 1969); зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, Европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Ирак, Сибирь, С.-В. Китай, Дальний Восток, Ср. Азия, Казахстан (повсеместно).

Nysius pilosulus **Horvath, 1904**

Хортобионт; мезофил (на склонах гор, на лугах); полифитофаг; бивольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1969).

Распространение: Монголия, Кыргызстан (Тянь-Шань), Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Nysius senecionis senecionis **(Schilling, 1829)** – низиус крестовниковый

Хортобионт; мезофил (степные биотопы, чаще на песчаных грунтах, по берегам рек, на склонах холмов, опушках леса и лесных полянах); полифитофаг (на Senecio, Achillea, Erigeran, Tanacetum, Arenaria и других травянистых растениях); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1969).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгмия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Денмарк, Фрацния, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, тропическая Африка, Монголия, С. Китай, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (С., З., Ц., Ю.-В.).

Nysius thymi thymi **(Wolff, 1804)** – низиус тимьяновый

Хортобионт; мезо-ксерофил (на мезо- и ксерофитные лугах, степных участках с разреженной растительностью, в поймах рек, на песчаных и подзолистых грунтах с редкой растительностью, на опушках и полянах, реже в лесополосах, в горах на высотах до 1800 м); полифитофаг (сосет семена и сок вегетативных частей растений, на крестоцветных: Lepidium, Berterea; гречишных: Polygonum; сложноцветных: Achillea, Artemisia, Filago, Senecio, Artemisia; розоцветных: Potentilla; злаковых: Phleum, Festuca, Agropyron; на весенних эфемерах); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия,

Кавказ и Закавказье, Турция, Израиль, Алжир, Аляска, Канада, США, Сибирь, Монголия, Китай, Ср. Азия, Казахстан (В., З., Ц., Ю., Ю.-В.).

Триба Orsillini Stal, 1872

Род *Orsillus* Dallas, 1852

***Orsillus depressus* (Mulsant & Rey, 1852)**

Дендробионт (на хвойных, чаще на можжевельнике); мезофил (на субальпийских лугах); широкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Нидерланды, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Закавказье, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Orsillus maculatus* Fieber, 1861**

Дендробионт (в шишках сосны, кипариса и можжевельника); мезо-ксерофил; широкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца. На Кипре отмечен в шишках Cupressus sempervirens (Пучков, 1969).

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Италия, Греция, Македония, европейская часть России (Ю.), Словения, Испания, Украина, Ливия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Ortholomus* Stal, 1872

***Ortholomus carinatus* (Lindberg, 1932)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в открытых сухих ксерофитных биотопах); полифитофаг (питается на Potentilla, Rumex, Lepidium, Alyssum, Hypericum, Achillea, Thymus и др.); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Франция, Греция, Польша, Испания, Украина, С. Африка, Турция, Иран, Ирак, Казахстан (З., Ю.-В.; отмечен впервые).

***Ortholomus punctipennis* (Herrich-Schaeffer, 1838)**

Хортобионт (обитатель разнотравья, преимущественно на злаковых); мезо-ксерофил (на открытых сухих участках, остепненных лугах и в степях, опушках леса и полянах, в лесополосах, на склонах холмов и речных террас, в предгорьях и на склонах гор, в ксерофитных биотопах); полифитофаг (питается на Potentilla, Rumex, Lepidium, Alyssum, Hypericum, Achillea, Thymus и другие); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Сирия, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С. Китай, Дальний Восток, Корея, Казахстан (повсеместно).

Подсемейство Ischnorhynchinae Stal, 1872

Род *Kleidocerys* Stephens, 1829

***Kleidocerys resedae resedae* (Panzer, 1797)** – клейдоцерис пахучий

Тамно-дендробионт (почти везде, где есть береза и ольха); мезофил (в лесостепях, в горах на высотах до 2000 м над ур. м.); полифитофаг (питается на Betula, Fraxinus, Alnus, Ledum, Spiraea, Corylus); моновольтинный; зимуют имаго и личинки V возраста – под корой, в дуплах, в свернутых сухих листьях. В основном на березах, а также и на других деревьях и кустарниках. Иногда отмечается размножение в большом количествк, и тогда сосание цветоножек и сережек березы вызывает их массовое опадение и фактически уничтожает урожай семян березы. Поврежденные листочки загибают края на нижнею сторону (Асанова, Искаков, 1977).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихттенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Югославия, С. Кавказ, Грузия, Азербайджан, Турция, Канарские острова, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С.-В. и Ц. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Подсемейство Cyminae Baerensprung, 1860

Триба Cymini Baerensprung, 1860

Род *Cymus* Hahn, 1832

***Cymus aurescens* Distant, 1883**

Хортобионт; мезофил (в поймах рек, во влажных и заболоченных местах); полифитофаг (питается на Scirpus, Carex, Juncus и др.); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Грузия, Армения, Турция, Израиль, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С.-В. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Казахстан (З., Ц., В.)

***Cymus claviculus* (Fallen, 1807)**

Хортобионт (обитатель травянистых растений, преимущественно осоковых, в том числе сухолюбивых осок Carex spicata и C. compacta) (Гидаятов, 1982); мезофил (в поймах рек, на влажных и заболоченных лугах,; в парках и среди открытых полей, по осоково-ситниковому разнотравью вдоль речек и ручьев; поднимается высоко в горы – до 1800-2500 м); полифитофаг (на Carex soongorica, Juncus articulatus и др.); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия,

Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Сирия, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Монголия, Казахстан (В., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Cymus glandicolor* Hahn, 1832**

Хортобионт; мезофил (на пойменных влажных и заболоченных лугах, в парках и лесах (Пучков, 1969); полифитофаг (на осоковых, злаковых и ситниковых); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Грузия, Азербайджан, Турция, Сибирь, Монголия, С.-В. и Ю. Китай, Корея, Япония, Ср. Азия, Казахстан (С., З., Ц., В.).

***Cymus melanocephalus* Fieber, 1861**

Хортобионт; мезофил (на пойменных влажных и заболоченных местах, в парках и лесах, по берегам озер и других водоемах); полифитофаг (на осоковых и ситниковых: Carex, Juncus, Holoschoenus и др.); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, С. Африка, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Подсемейство Blissinae Stal, 1862

Род *Blissus* Burmeister, 1835

***Blissus putoni* Jakovlev, 1875**

Хортобионт; ксерофил (в пустынях и в песчаных степях); узкий олигофитофаг (на Aristida pennata и под волоснецом Elymus giganteus); моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, Чилдибаев, 1979).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Греция, Закавказье, Китай, Турция, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Blissus doriae* Ferrari, 1874**

Вид как синоним сейчас относится к *Dimorphopterus doriae* (Ferrari, 1874). Отмечен для Казахстана Р.Б. Асановой (1996).

Род *Dimorphopterus* Stal, 1872

***Dimorphopterus blissoides* Baerensprung, 1859**

Хортобионт; мезофил (в тугайных лесах по поймам рек, на тростнике; держится в пазухах листьев и в пустотах обломков Phragmites); монофитофаг

(на Phragmites); моновольтинный; зимуют имаго и личинки старших возрастов (Пучков, 1969).

Распространение: Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Греция, Италия, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словения, Украина, Югославия, С. Кавказ, Армения, Азербайджан, Турция, Ирак, Израиль, Казахстан (В., З., Ю., Ю.-В.).

***Dimorphopterus doriae* (Ferrari, 1874)**

Хортобионт; мезоксерофил (на засоленных грунтах, на надречных песках и на других грунтах с бедной растительностью); широкий олигофитофаг (на злаковых, держится у корней Psathyrostachis juncea, Agropyron); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Украина, Югославия, С. Кавказ, Армения, Азербайджан, Турция, Иран, Сирия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Dimorphopterus spinolae* (Signoret, 1857)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на песчаных грунтах, на надречных песках, на склонах холмов, полянах и опушках, в разреженных насаждениях и парках); широкий олигофитофаг [на злаковых: Elymus angustus, Calamagrostis epigeios, Juncus articulatus и др., обитает за влагалищами злаков (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Чехия, Дания, Франция, германия, Венгрия, Италия, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Азербайджан, Иран, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, Дальний Восток, Корея, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Род *Ischnodemus* Fieber, 1837

***Ischnodemus caspius* Jakovlev, 1871**

Хортобионт; мезофил, обитает в поймах рек, держится в пазухах листьев Typha angustifolia (Пучков, 1969); монофитофаг (на рогозе); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Болгария, Хорватия, Греция, европейская часть России (Ю.), С. Кавказ, Азербайджан, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

***Ischnodemus jaxartensis* Reuter, 1885**

Хортобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Ischnodemus sabuleti* (Fallen, 1826)** – исхнодемус песчаный

Хортобионт; мезофил (на степных участках, лугах речных пойм, на открытых участках по берегам озер и прудов); полифитофаг (на злаковых: Agropyrum, Glyceria, Elymus, Calamagrostis, Pragmites и др.; на рогозовых: Typha latifolia (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция,

Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Казахстан (З., С., Ю., Ю.-В.).

Подсемейство Henestarinae Douglas & Scott, 1865

Род *Engistus* Fieber, 1864

***Engistus exsanguis exsanguis* Stal, 1872**

Герпетобионт (на глинистых почвах); мезо-ксерофил; узкий олигофитофаг (на лебедовых, питается опавшими семенами и соком зеленых частей); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Греция, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, С. Африка, З. и Ср. Азия, Армения, З. Пакистан, Судан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Engistus salinus* Jakovlev, 1874**

Герпетобионт (попадается при «кошении» по солянкам); мезо-ксерофил (на влажных солончаках, держится на земле под кустами Halocnemum strobilaceum, Artriplex tatarica, Kallidium sp., Limonium и др.); полифитофаг (питается опавшими семенами и соком зеленых частей); бивольтинный; зимуют имаго (Нейморовец, 2003).

Распространение: Греция, европейская часть России (Ю.), Украина, С. Кавказ, Армения, Азербайджан, Монголия, С.-В. Китай, Ср. Азия, Казахстан (З., Ц., Ю.-В.).

Род *Henestaris* Spinola, 1837

***Henestaris halophilus* (Burmeister, 1835) – генестарис галофильный**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезо-ксерофил (на солончаках и солонцах, обычно под однолетними солянками); полифитофаг (питается опавшими семенами и соком зеленых частей); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Фрацния, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Украина, Марокко, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Сибирь, Ю.-З. и Ср. Азия, Монголия, С. Китай, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Подсемейство Geocorinae Dahlbom, 1851

Род *Geocoris* Fallen, 1814

***Geocoris arenarius* (Jakovlev, 1867)**

Герпетобионт (на земле, под растениями, камнями); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, пустынях, во влажных биотопах, на солонцах и солончаках; предпочитает сухие биотопы: обычен на песках, местами на глинистых грунтах, под *Suaeda confusa*; отсутствует на возвышенностях, склонах холмов и в горах); зоофаг (активно преследует добычу: мелких беспозвоночных); бивольтинный; зимуют имаго. У этого вида отмечен каннибализм (высасывает свои яйца) (Зайцева, 1997).

Распространение: Греция, Венгрия, Италия, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Украина, Югославия, С. Кавказ, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С.-З. Китай, Дальний Восток, Казахстан (повсюду).

***Geocoris ater* (Fabricius, 1787)** – геокорис черный

Герпетобионт (на почве между камнями и под ними, под Artemisia terrae–albae, A. schrenkiana, Artriplex tatarica, A. verrucifera); мезо-ксерофил (в пустынях, степях, на сухих лугах, на полях, на пойменных лугах под травянистыми растениями, опушки леса и поляны, суходольные луга, лесополосы, склоны оврагов и речных террас, обычен на надречных песках); зоофаг (добыча – тли, личинки клопов, жуков, цикад, куколки мелких бабочек и другие мелкие насекомые и беспозвоночные); до 3 поколений в году (Пучков, 1969); зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Монголия, С. Китай, Дальний Восток, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

***Geocoris apertus* Kerzhner, 1979**

Герпетобионт (на земле, под растениями, под камнями); мезо-ксерофил (в степях, на сухих лугах, на полях); зоофаг (добыча – мелкие насекомые и другие беспозвоночные); до 3 поколений в году; зимуют имаго (Кержнер, 1979).

Распространение: Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.) (отмечен впервые).

***Geocoris aspasia* Linnavuori, 1972**

Герпетобионт (на земле, под растениями, под камнями); мезо-ксерофил (в песчаных пустынях, степях, на Galligonum arborescens); зоофаг (добыча – мелкие насекомые и другие беспозвоночные); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Geocoris chloroticus* Puton, 1888**

Герпетобионт (на земле, под растениями, под камнями); мезо-ксерофил (в пустынях, степях, на сухих лугах, на полях); зоофаг (питается мелкими насекомыми и другими беспозвоночными); до 2 поколений в году; зимуют имаго (Кержнер, 1979; Пучков, 1969).

Распространение: Польша, Испания, С. Африка, З. и Ср. Азия, Индия, Судан, Казахстан (З., Ю.).

***Geocoris desertorum* (Jakovlev, 1871)**

Герпетобионт (на земле, под растениями, под камнями); ксерофил (на глинистых и каменистых, реже песчаных сухих местах под Atriplex cana, Anabasis salsa, Nanophyton erinaceum, Artemisia arenaria, в степях, на сухих лугах); зоофаг (добыча – мелкие насекомые и другие беспозвоночные); до 2 поколений в году; зимуют имаго (Кириченко, 1948).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, Алжир, Египет, Армения, Китай, Монголия, В. Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.)

Geocoris dispar **(Waga, 1839) – геокорис непарный**

Герпетобионт (на земле, под различными растениями); мезо-ксерофил (в степях, на различных лугах, опушках леса); зоофаг (добыча – мелкие насекомые, личинки различных клопов, цикадок, гусениц, яйца разных насекомых); моновольтинный (Пучков, 1961); зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Беларусь, Хорватия, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Латвия, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Швеция, Украина, Югославия, З.Сибирь, Кыргызстан, Казахстан (всюду, кроме южной части).

Geocoris erythrocephalus **(Lepeletier & Serville, 1825) – геокорис красноголовый**

Герпетобионт (в степях на песчаных, каменистых и щебнистых местах); ксерофил (обитает на открытых, хорошо прогреваемых участках, держится под растениями разных семейств); зоофаг (активный хищник, охотятся за насекомыми и клещами); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. Азия, С. Африка, Казахстан (З., Ю.-В.).

Geocoris fedtschenkoi **Reuter, 1885**

Герпетобионт (на земле, под растениями); мезо-ксерофил (на солончаках под солянками, в тугаях под кустами тамариска); зоофаг (добыча – мелкие насекомые и другие беспозвоночные); до 3 поколений в году; зимуют имаго.

Распространение: С. Африка, Кавказ, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Geocoris grylloides **(Linnaeus, 1761)**

Герпетобионт (на земле, под растениями); мезо-ксерофил (в пустынях, полупустынях, степях, на сухих открытых местах, на разных растениях); зоофаг (охотится на мелких насекомых и других беспозвоночных); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Алабния, Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Дальний Восток, З. и В. Азия, Казахстан (повсюду).

Geocoris hirticornis **Jakovlev, 1882**

Герпето-хортобионт (на земле, под растениями, под солянками, полынями); ксерофил (в ксерофитных биотопах пустынь, степей, в песчаных пустынях на Salsola, Astragalus, Haloxylon); зоофаг (добыча – мелкие насекомые и другие беспозвоночные); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С.- З. Китай, Иран, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Geocoris itonis* Horvath, 1905**

Герпетобионт (на земле, под растениями, под камнями); мезо-ксерофил (в пустынях, степях, на сухих лугах, на полях); зоофаг (мелкие насекомые и беспозвоночные); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Дальний Восток, Ю.-В. Азия, Казахстан (Ц., В.).

***Geocoris limbatellus* Horvath, 1895**

Герпето-хортобионт (на земле, под растениями, под камнями); мезо-ксерофил (в пустынях, степях, на сухих лугах, на полях); зоофаг (добыча – мелкие насекомые и беспозвоночные); моновольтинный (Кержнер, 1979); зимуют имаго.

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Geocoris mongolicus* Horvath, 1901**

Герпетобионт (на земле среди детрита, под растениями); мезо-ксерофил (на лугах, степных участках); зоофаг (добыча – мелкие насекомые и другие беспозвоночные); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Сибирь, Монголия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Geocoris oshanini* (Jakovlev, 1871)**

Герпетобионт; мезо-ксерофил (на щебнистых и глинистых почвах под Kochia prostrata, Anabasis salsa, Nanophyton erinaceum, Artemisia terrae-albae); зоофаг (мелкие насекомые и беспозвоночные); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Иран, Монголия, В. Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (В., З., Ц., Ю.-В.).

***Geocoris pattakumenis* Kiritshenko, 1914**

Герпетобионт (на земле, на селине Aristida pennata, под растениями) (Кержнер,1979); ксерофил (в пустынях, на барханных песках); зоофаг (мелкие насекомые и другие беспозвоночные); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Geocoris pubescens* (Jakovlev, 1871)**

Герпетобионт (на земле, под разными растениями); мезо-ксерофил (в пустынях, полупустынях, степях, живет на сухих, каменистых и песчаных местах, солончаках, под Kochia prostrata, Camphorosoma monspeliacum, Stipa sareptana, Atriplex cana, Artemisia sp., Salsola sp.); зоофаг (добыча – мелкие насекомые и другие беспозвоночные); моновольтинный; зимуют имаго под различными укрытиями. Самки откладывают яйца одиночно среди детрита и под камнями (Пучков, 1969).

Распространение: Болгария, Молдова, Греция, Румыния, европейская часть России (Ю.), Украина, С. Африка, Кавказ и Закавказье, В. Азия, Судан, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Geocoris putonianus* Bergroth, 1892**

Герпетобионт (на земле, под растениями, под камнями); галофил (на солонцах, солончаках, на Salsola, Tamarix); зоофаг (добыча – мелкие насекомые и другие беспозвоночные); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Армения, Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Geocoris lapponicus* Zetterstedt, 1838**

Герпетобионт (на поверхности почвы, на земле среди растительного детрита); мезо-ксерофил (на лугах, на степных участках); зоофаг (добыча – мелкие насекомые и другие беспозвоночные); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Андора, Австрия, Эстония, Финляндия, Франция, Италия, Латвия, Литва, Макелония, Норвегия, европейская часть России (Ц. и С.), Испания, Швеция, Швейцария, Дальний Восток, Турция, Монголия, Грузия, Казахстан (З., Ц., Ю.-В.).

***Geocoris luridus luridus* (Fieber, 1844)**

Герпетобионт (на земле, под растениями, под камнями); мезо-ксерофил (в пустынях, степях, на сухих лугах, на полях); зоофаг (добыча – мелкие насекомые и другие беспозвоночные); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С. Африка, Кавказ и Закавказье, Ю., З. и Ср. Азия, Эфиопия, Судан, Казахстан (Ю., З.; отмечен впервые).

***Geocoris megacephalus* (Rossi, 1790)**

Герпетобионт (на поверхности почвы под растениями); ксерофил; зоофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1979).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Нидерланды, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словения, Испания, Югославия, Кавказ, Закавказье, Турция, Сибирь, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

***Geocoris pallidipennis pallidipennis* (A.Costa, 1843)**

Герпетобионт (на земле, под растениями, под камнями); мезо-ксерофил (в пустынях, степях, на сухих лугах, на полях); зоофаг (добыча – мелкие насекомые и другие беспозвоночные); до 2 поколений в год (Пучков, 1969); зимуют имаго.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Италия, Македония, Португалия, Румыния, Испания, Швейцария, С. Африка, Кавказ, З. и В. Азия, Индия, З. Пакистан, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Geocoris phaeopterus* (Germar, 1838)**

Герпетобионт (на земле, под растениями, под камнями); мезо-ксерофил (в пустынях, степях, на сухих лугах, на полях); зоофаг (добыча - мелкие насекомые и другие беспозвоночные); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1979).

Распространение: Италия, Испания, С. Африка, З. Азия, Пакистан, Ю. и тропическая Африка, Казахстан (Ц., Ю.; отмечен впервые).

***Geocoris scutellatus* var. *umbrosus* Montandon, 1907**

Отмечен для Казахстана Р.Б. Асановой (1996). Сейчас относится к *Geocoris phaeopterus* (Germar, 1838).

Род *Stenophthalmicus* A.Costa, 1875

***Stenophthalmicus leptosomus* Linnavuori, 1964**

Герпетобионт; мезо-ксерофил; зоофаг (добыча – мелкие насекомые и другие беспозвоночные); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Индия, Иемен, Израиль, Саудовская Аравия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Подсемейство Artheneinae Stal, 1872

Триба Artheneini Stal, 1872

Род *Artheneidea* Kiritshenko, 1914

***Artheneidea tenuicornis* Kiritshenko, 1914**

Тамнобионт; мезо-ксерофил; узкий олигофитофаг (на Tamarix); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Судан, Казахстан (Ю.-В.) (отмечен впервые).

Род *Artheneis* Spinola, 1837

***Artheneis alutacea* Fieber, 1861**

Дендробионт (на Tamarix, в соцветиях); мезо-ксерофил; узкий олигофитофаг (питается семенами тамариска и мирикарии), иногда встречается на иве (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Греция, Италия, Македония, С. Африка, Ю.-З. Азия, Китай, Египет, Казахстан (С., З., Ю., Ю.-В.).

***Artheneis balcanica* (Kormilev, 1938)**

Дендробионт (на Tamarix); мезо-ксерофил; узкий олигофитофаг (питается семенами); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Болгария, Греция, Македония, Европейская часть России (Ю. Россия), Украина, С. Кавказ, Азербайджан, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Artheneis deserticola* Kerzhner, 1997**

Дендробионт (на Tamarix, Myricaria, в соцветиях); мезофил; широкий олигофитофаг (питается семенами); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Иран, Ирак, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

***Artheneis intricata* V.G.Putshkov, 1969**

Дендробионт (на Tamarix, Myricaria, Salix alba, в соцветиях); мезофил; широкий олигофитофаг (питается семенами); моновольтинный (Пучков, 1969); зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, С. Кавказ, Закавказье, Турция, Сирия, Ср. Азия, Монголия, С. Китай, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Artheneis kiritshenkoi* Kerzhner, 1997**

Дендробионт (на Tamarix, Myricaria, Salix alba, в соцветиях); мезофил; широкий олигофитофаг (питается семенами); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1997).

Распространение: Монголия, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Artheneis putshkovi* Kerzhner, 1997**

Дендробионт (на Tamarix, Myricaria, Salix alba, в соцветиях); мезофил; широкий олигофитофаг (питается семенами); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Artheneis foveolata Spinola*, 1837**

Отмечен для Казахстана Асановой Р.Б. (1996), вероятно, ошибочно, т.к. соответствующий коллекционный материал не обнаружен.

Род *Chilacis* Fieber, 1864

***Chilacis typhae* (Perris, 1857)** – хилацис розовый

Хортобионт; мезофил (пойма); узкий олигофитофаг (на соцветиях рогоза Thypha latifolia, T. angustifolia после окончания их плодоношения) (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Азербайджан, Ср. Азия, Казахстан (Ц., С., Ю.-В.).

Род *Holcocranum* Fieber, 1860

***Holcocranum diminutum diminutum* Horvath, 1898**

Хортобионт (на соцветиях рогоза Typha minima); мезофил (в пойменных биотопах); монофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1969).

Распространение: Египет, Судан, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Holcocranum saturejae* (Kolenati, 1845)**

Дендробионт (на иве); мезофил (в пойменных тугаях); узкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словения, Испания, Швейцария, С. Африка, тропическая Африка, Азербайджан, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

Подсемейство Pachygronthinae Stal, 1865

Триба Teracriini Stal, 1872

Род *Cymophyes* Fieber, 1870

***Cymophyes golodnajana* Seidenstucker, 1953 – цимофиес голодностепский**

Герпето-хортобионт; мезо-ксерофил (на солончаках - на Aeluropus litoralis, засоленных песках - под различными растениями) (Пучков, 1969); узкий олигофитофаг; бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, Азербайджан, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Cymophyes ochroleuca* Fieber, 1870**

Герпето-хортобионт (на селине Aristida pennata, A.carelini, Panicum turgidum); мезо-ксерофил (на солонцах - на Aeluropus litoralis); узкий олигофитофаг; бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Греция, Египет, Ливия, В. Азия, Казахстан (всюду, кроме северной части страны).

Подсемейство Henestarinae Stal, 1872

Род *Heterogaster* Schilling, 1829

***Heterogaster affinis* Herrich-Schaeffer, 1835**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в предгорьях и в горах, на высотах до 3000 м над ур.м, на опушках леса и других открытых участках, в ксерофитных и мезофитных биотопах) (Пучков, 1969); широкий олигофитофаг (питается на губоцветных); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Heterogaster artemisiae* Schilling, 1829 -** гетерогастер тимяновый

Хортобионт (обитатель разнотравья, часто встречается на полынях Artemisia, на губоцветных, особенно на чабреце Thymus); мезо-ксерофил (вид широко распространен от степей до альпийских лугов, но чаще всего встречается в степях, тяготеет к ксерофитным биотопам, обычен на сухих склонах гор, на каменистых осыпях, на глинистых сухих почвах); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (в детрите, под растительными остатками, под корой, в дуплах, в гнездах птиц) (Пучков, 1969).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Феликобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Польша, Португалия, Румыния, Европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Ю., З. и Ср. Азия, Казахстан (всюду, кроме З. и Ю.-В.).

***Heterogaster cathariae* (Geoffroy, 1785) –** гетерогастер котовниковый

Хортобионт (обитатель разнотравья, чаще на мяте, реже на шалфее); мезофил (в парках, садах, лесополосах, на открытых полянах, на целинных участках); узкий олигофитофаг (основным кормовым растениям является кошачья мята Nepeta catharia); моновольтинный; зимуют имаго).

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Ю.-З. и Ср. Азия, З. Сибирь, Турция, Иран, Сирия, Китай, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Heterogaster distincta* Jakovlev, 1881**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг; моновольтинный (Кержнер, 1993); зимуют имаго.

Распространение: В. Россия, С.-З. Китай, Закавказье, Иран, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

***Heterogaster urticae* Fabricius, 1775** – гетерогастер крапивный

Хортобионт (на крапиве Urtica); мезофил (в мезофильных биоценозах); монофитофаг (кормовые растения – Urtica dioica, U. irens) (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндияя, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ, Закавказье, З. Сибирь, З. Азия, Туркмения, Казахстан (В., Ц., Ю., Ю.-В.).

Род Platyplax Fieber, 1860

***Platyplax salvia* (Schilling, 1829)** – платиплакс шалфейный

Хортобионт (живет на шалфее), мезофил (в мезофитных и умеренно ксерофитных биотопах, встречается везде, где растет кормовое растение, в лесостепи, предгорьях и горах); узкий олигофитофаг (на шалфее Salvia stepposa, S.nemorosa, S.verticillata и др.); моновольтинный; зимуют имаго (среди растительной подстилки, под корой деревьев). Вредит кормовым травам (Пучков, 1969).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Молдова, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Закавказье, З. Сибирь, Турция, Израиль, С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Подсемейство Oxycareninae Stal, 1862

Род *Auchenodes* Horvath, 1891

***Auchenodes conspersus* (Jakovlev, 1885)**

Хортобионт (на травянистых растениях); полифитофаг; мезо-ксерофил; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Microplax conspersa* Jakevlev, 1885.** Указывается в литературе для Казахстана (Jakovlev, 1885); сейчас относится к *Auchenodes conspersus*.

Род *Bianchiella* Reuter, 1907

***Bianchiella adelungi* Reuter, 1907**

Герпетобионт; мезофил; полифитофаг; моновольтинный (Кириченко, 1926); зимуют имаго. Очень редкий вид.

Распространение: С. и З. Китай, Монголия, В. Сибирь, С. Индия, Казахстан (В.).

***Bianchiella sarmatica* Kiritshenko, 1926**

Герпетобионт; ксерофил (в полупустынях, песчаных степях, на песках, среди дерновин Stipa capilata); узкий олигофитофаг (питается на Thymus

marschalianus) (Кириченко, 1951; Пучков, 1969), моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю. Россия), Украина, Казахстан (Ц., З., Ю., Ю.-В.).

Род *Bogdiana* Kerzhner, 1964

***Bogdiana myrmica* Kerzhner, 1964**

Герпето-хортобионт (на траве и на почве - на обычно засоленных луговинках вблизи рек и озер,); мезо-ксерофил; полифитофаг (среди злаковых – Phragmites, Agropyron, Elymus и однолетних солянок - Suaeda spp. (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Род *Brachyplax* Fieber, 1860

***Brachyplax tenuis* (Mulsant & Rey, 1852)**

Хортобионт; мезофил (в предгорьях и на склонах гор, населяет опушки леса, луга и другие открытые участки); узкий олигофитофаг (имаго встречаются на маках Papaver и на Ruta graveolens; личинки питаются семенами Papaver (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Израиль, Сирия, С. Африка, Ср. Азия, Казахстан (С., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Brachyplax palliata* A. Costa, 1884**

Отмечен для Казахстана Р.Б. Асановой (1996). Сейчас относится к *Brachyplax tenuis* (Mulsant & Rey, 1852).

Род *Camptotelus* Fieber, 1860

***Camptotelus lineolatus lineolatus* (Schilling, 1829)**

Герпето-хортобионт; мезо-ксерофил (населяет степные участки, склоны холмов и речных террас, опушки леса, луга и другие открытые участки, хорошо прогреваемые солнцем, с каменистым или глинистым грунтом); узкий олигофитофаг (на тимьяне и под *Thymus*); моновольтинный; зимуют имаго и личинки разных стадий (Пучков, 1969).

Распространение: Андора, Австрия, Болгария, Белорусия, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Литва, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Армения, Азербайджан, Турция, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (С., Ц., З.).

***Camptotelus parallelus* Horvath, 1894**

Герпето-хортобионт; мезо-ксерофил (в степях, полупустынях); узкий олигофитофаг (под Atriplex); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Турция, Иран, Закавказье, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.) (отмечен впервые).

***Camptotelus costalis* H.-S.** Отмечен для Казахстана Асановой Р.Б. (1996). Сейчас вид известен под названием *Tropidophlebia costalis* (Herrich-Schaeffer, 1850)

Род *Jakowleffia* Puton, 1875

***Jakowleffia setulosa* (Jakovlev, 1874) – яковлефия мелкощетинистая**

Герпето-хортобионт (на Artemisia, под Atriplex, Halocnemum, Anabasis); ксеро-мезофил (в степях и полупустынях в песчаных и солонцеватых биотопах, держится среди растительного детрита); узкий олигофитофаг (на солянках и под солянками, держится колониями); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Сибирь, Монголия, С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Leptodemus* Reuter, 1900

***Leptodemus minutus* (Jakovlev, 1874)**

Герпето-хортобионт (на полынях, реже на Plantago и под различными травами); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, на солончаках, обычно на песчаных грунтах); полифитофаг (кормовые растения – Artemisia, Atriplex, Halocnemum, Anabasis) (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго и личинки разных стадий.

Распространение: Италия, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, С. Кавказ, Азербайджан, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Монголия, Судан, Казахстан (повсюду).

Род *Macroplax* Fieber, 1860

***Macroplax fasciata fasciata* (Herrich-Scaeffer, 1835)** – макроплакс перевязанный

Хортобионт; мезо-ксерофил (в предгорьях и в горах на высотах до 1800-3200 м над ур. м., населяет опушки леса, сухие луга и другие открытые участки с низкорослой растительностью); полифитофаг (на фисташке Pistacia, бузине (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Macropternella* J.A. Slater, 1957

***Macropternella inermis* (Fieber, 1851)**

Хортобионт; мезо-ксерофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Греция, Югославия, С. Африка, Азербайджан, З. и Ср. Азия, Эфиопия, Судан, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Metapoplax* Fieber, 1860

***Metapoplax origani* (Kolenati, 1845)**

Хортобионт (на сложноцветных); мезо-ксерофил (в степях, в поймах рек, на солончаках, на обочинах дорог, на полянах разреженных лесов, речных и

морских песках, в предгорьях и в горах на высотах до 2000 м); широкий олигофитофаг (на сложноцветных: Anthemis, Artemisia lercheana, Achillea nobilis, Atrophaxis, Achillea, Helichrysum, Tanacetum и других) (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Украина, Югославия, Кавказ, Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Род *Microplax* Fieber, 1860

***Microplax albofasciata* Costa, 1847 -** Микроплакс белополосый

Герпето-хортобионт; мезо-ксерофил (в пустынях и степях - в мезо– и ксерофитных биотопах, на сухих солнечных местах с низкорослой травянистой растительностью); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, хорватия, Франция, Великобритания, Греция, Италия, Македония, Португалия, Румыния, Испания, Украина, С. Африка, Турция, Израиль, Сирия, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Microplax interrupta* (Fieber, 1837)**

Герпето-хортобионт (на полынях, тысячелистнике и других сложноцветных растениях и под ними); мезофил (в поймах рек, на обочинах дорог и на полянах разреженных лесов, в песчаных и каменистых местах, в предгорьях и на склонах гор); широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, С.-З. Китай, Индия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Oxycarenus* Fieber, 1837

***Oxycarenus lacteus* Kiritshenko, 1914**

Герпетобионт; мезофил (среди детрита под кустами различных растений); полифитофаг (питается опавшими семенами и соком прикорневых частей растений) (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Oxycarenus modestus* Fallen, 1829**

Дендробионт (связан с ольхой Alnus); мезофил (в горах на высотах до 1500 м); узкий олигофитофаг (на Alnus glutinosa, A. incana); моновольтинный; зимуют имаго и личинки разных возрастов (в старых шишках ольхи, под корой разных деревьев (Пучков, 1969).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния,

европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Турция, Ю., З. Китай, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Oxycarenus pallens* (Herrich-Schaeffer, 1850)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в различных биотопах в степях, полупустынях, поймах рек, на лугах, в каменистой и песчаной пустыне) (Асанова, 1968); широкий олигофитофаг (на головках сложноцветных Centaurea, спирее Spiraea, питается семенами); моновольтинный; зимуют имаго (Есенбекова, 2004).

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Украина, Югославия, С. Африка, Судан, Индия, Кавказ и Закавказье, Монголия, С.-З. Китай, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Род *Philomyrmex* R.F. Sahlberg, 1848

***Philomyrmex insignis* R.F. Sahlberg, 1848 -** Филомирмекс примечательный

Герпетобионт (на поверхности почвы, под растениями, в подстилке сосновых боров, в шишках сосны); мезофил (обитает в лесной зоне); узкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго. В Сибири, возможно, личинки живут на кедрах или соснах (Кулик, 1967).

Распространение: Беларусь, Финляндия, Германия, Норвегия, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Швеция, Дальний Восток, Монголия, Казахстан (С., Ю.-В.).

Род *Tropidophlebia* Kerzhner, 1964

***Tropidophlebia costalis* (Herrich-Schaffer, 1850)**

Герпетобионт (в сухих местах, в детрите под различными растениями); мезо-ксерофил (в степях, на песчаных местах); полифитофаг (на растениях различных семейств, весенних эфемерах); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, Ячевский, 1964).

Распространение: Австрия, Болгария, Чехия, Эстония, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Сибирь, Монголия, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Подсемейство Rhyparochrominae Amyot & Serville, 1843

Род *Tropistethus* Fieber, 1874

***Tropistethus fasciatus* Ferrari, 1874** – тропистетус полосатый

Герпетобионт (на земле, у корней травянистых растений, среди детрита, под кустами различных растений); мезофил (населяет лесостепи, степи, полупустыни); полифитофаг (использует опавшие семена и сок прикорневых частей растений); моновольтинный (Пучков, 1969); зимуют имаго.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия Эстония, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Tropistethus holosericus* (Scholtz, 1846)** – тропистетус шелковистый

Герпетобионт (обитает на прикорневых частях травянистых растений среди мха и детрита, под кустами различных растений и в верхнем слое рыхлого грунта); мезо-ксерофил (в умеренно сухих биотопах, на полянах и опушках, по склонам холмов и речных террас, на суходольных лугах; в горах на высотах до 1300 м); полифитофаг (использует в пищу опавшие семена и сок прикорневых частей); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Drymus* Fieber, 1860

***Drymus brunneus brunneus* (R.F.Sahlberg, 1848)** – дримус коричневый

Герпетобионт (стратобионт, в лесной подстилке, на мхах, среди детрита); мезофил (в лесостепной и лесной зонах, в пойменных тугаях, во влажных биотопах, в лесных массивах, парках, зарослях кустарников, по берегам различных водоемов); полифитофаг (использует в пищу опавшие семена и сок прикорневых частей); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Ирландия, Италия, Венгрия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ, Закавказье, Турция, Иран, Сибирь, Дальний Восток, Казахстан (С., В., Ю.-В.).

***Drymus sylvaticus* (Fabricius, 1775)** – дримус лесной

Герпетобионт; мезофил (на опушках и полянах лиственных лесов, в парках, около садов, в лесной подстилке, местах рудеральной растительностью, среди детрита, в горы поднимается до высот 2000-2500 м над ур. м.); полифитофаг (использует для питания зрелые семена на растениях и опавшие, сок прикорневых частей; сок различных мхов и грибов) (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Ср. Азия, Ц. и Ю.-В. Китай, Казахстан (С., В., Ю.-В.).

Род *Eremocoris* Fieber, 1860

***Eremocoris abietis* (Linnaeus, 1758)** – эремокорис блуждающий

Герпетобионт (в лесной подстилке, среди детрита,); мезофил (населяет хвойные, лиственные и смешанные леса, в горах поднимается до 2400 м); полифитофаг (использует в пищу опавшие семена Betula, Ulmus, Fraxinus, Acer); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болагрия, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Алжир, Дальний Восток, Турция, Иран, Казахстан, Монголия (С., Ю.-В.).

***Eremocoris fenestratus* (Herrich-Schaeffer, 1839)** – эремокорис продырявленный

Герпетобионт (в лесной подстилке, среди детрита, под Juniperus); мезофил (хвойные, смешанные и лиственные леса; чаще в неглубоких ущельях); полифитофаг (опавшие семена); до 2 поколений в году; зимуют имаго и личинки.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Польша, Румыния, Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С.-З. Кавказ, Турция, Иран, С. Африка, Эфиопия, Ср. Азия, Казахстан (С., В., Ю.-В.).

***Eremocoris plebejus* (Fallen, 1807)** – эремокорис простой

Герпетобионт (стратобионт, обитает в лесной подстилке); мезофил (в разных лесах, часто в хвойных, в шишках сосны, в горах до 1000 м над ур. м.); полифитофаг (питается соками травянистых растений и опавшими семенами Pinus, Betula, Acer и других деревьев); моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Европа, Дальний Восток, Закавказье, Турция, Китай, Корея, Япония, Казахстан (С., Ю.-В.).

Род *Gastrodes* Westwood, 1840

***Gastrodes grossipes grossipes* (De Geer, 1773) –** гастродес сосновый

Дендробионт (в шишках елей, сосны и пихты; под чешуями коры); мезофил (в хвойных лесах); широкий олигофитофаг (использует для питания семена Pinus, Abies, Larix и других деревьев); бивольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болагрия, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Дальний Восток, С.-З. и Ц. Китай, Казахстан (С., Ю.-В.).

Род *Ischnocoris* Fieber, 1860

***Ischnocoris angustulus* Boheman, 1853**

Герпето-хортобионт; мезофил (в лесных и степных мезофитных биотопах); полифитофаг; бивольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, С. Африка, Азербайджан, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Ischnocoris claripes* Muminov, 1967**

Герпетобионт (в петрофитных степях в горах, под растениями); мезо-ксерофил (на каменистых участках с разреженной растительностью); полифитофаг; бивольтинный, зимуют имаго (Винокуров, 1979).

Распространение: Сибирь, Монголия, Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

***Ischnocoris hemipterus* (Schilling, 1829)** – исхнокорис полукрылый

Герпето-хортобионт (обитает на различных сухих лугах в детрите); ксерофил (в пустынях и полупустынях, на опушках леса и полянах, в парках и лесополосах, на обочинах дорог, суходольных лугах и в других сухих биотопах, в горах до 1000 м над ур. м.); полифитофаг (на Potentilla, Sedum, Calluna, Artemisia, Thymus, Verbascum, Tencrium и др.) (Пучков, 1969); бивольтинный, зимуют имаго и личинки.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Казахстан (Ю.-В.).

***Ischnocoris punctulatus* Fieber, 1861** – исхнокорис пунктированный

Герпето-хортобионт (в степях под камнями и растительным детритом); ксерофил (населяет пустыни и полупустыни, опушки леса и поляны, парки и лесополосы, обочины дорог, суходольные луга и другие сухие биотопы, в горах до 1000 м над ур. м.); узкий олигофитофаг (на Artemisia nitrosa, A. schrenkiana); бивольтинный, зимуют имаго и личинки.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Дальний Восток, Кавказ и Закавказье, Вост. и Ср. Азия, С.-З. Китай, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Lamproplax* Douglas & Scott, 1868

***Lamproplax picea* (Flor, 1860)** – лампроплакс черный

Герпетобионт (живет в лесной зоне - в подстилке, среди детрита); мезофил (населяет сфагновый мох - Sphagnum, Polytrichum - в густых лесах, в заболоченных лесах); полифитофаг (использует в пищу сок прикорневых

частей растений и опавшие семена); моновольтинный; зимуют имаго. В Италии этот вид (Tamanini, 1961) встречается высоко в горах на Erica.

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Нидерланды, Норвегия, Польша, Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, европейская часть России (С. и Ц.), Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Scolopostethus* Fieber, 1860

***Scolopostethus affinus* (Schilling, 1829)** – сколопостетус родственный

Герпето-хортобионт (под крапивой, в подстилке, под опавшими листьями в верхнем слое почвы); мезофил (встречается в разных биотопах, в подстилке разных древесных пород и кустарников, на полянах и опушках леса, лугах, обочинах дорог, в канавах возле дорог, иногда в очень влажных биотопах); полифитофаг (трофически связь широкая, на Urtica, Capsella, Erica и др., использует в пищу опавшие семена Fagus, Betula, Ulmus и других деревьев); моновольтинный, зимуют имаго и личинки всех возрастов.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финлядия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Сирия, Саудовская Аравия, З. Сибирь, Таджикистан, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Scolopostethus decoratus* (Hahn, 1833)** – сколопостетус украшенный

Герпетобионт (стратобионт); мезофил (живет во влажных биотопах в поймах рек, на песчаных грунтах, среди зарослей Calluna, Erica, Vaccinium, Sarothamnus, в березовых лесах); полифитофаг (использует в пищу опавшие семена Erica, Betula, Calluna и других растений); моновольтинный, зимуют имаго. Иногда высасывает мелких насекомых (Зайцева, 1997).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финлядия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

***Scolopostethus lethierryi* Jakovlev, 1877**– сколопостетус Летьера

Герпето-хортобионт (на земле среди подстилки); мезофил (на влажных открытых местах вблизи водоемов, особенно в наносах талой воды, на лугах); узкий олигофитофаг (на Carex); моновольтинный; зимуют яйца, отложенные во влажный мох (Пучков, 1969).

Распространение: Австрия, Венгрия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Украина, Кавказ и Закавказье, Таджикистан, Казахстан (Ц., В., Ю.-В.).

Scolopostethus pilosus pilosus **Reuter, 1875** – сколопостетус волосатый

Герпетобионт (в подстилке леса, в листовом опаде под ивами); мезофил (в пойменных лесах, по полянам и опушкам, в парках, под кустарниками на лугах, на участках с рудеральной растительностью; иногда во влажных местах); полифитофаг (питается опавшими семенами); моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Иран, С. Африка, З. Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Scolopostethus pictus **Schilling, 1829** – сколопостетус расписной

Герпетобионт; гигромезофил (во влажных биотопах, вблизи одиночных групп деревьев и кустов, среди опавшей листвы, главным образом по берегам водоемов и во влажных местах, в горных ущельях); полифитофаг (часто встречается среди гниющей растительности, лежащей в воде, где, возможно, питается гифами грибов и набухшими семенами (Пучков, 1969); моновольтинный, зимуют имаго и личинки. Иногда высасывает мелких насекомых (Зайцева, 1997).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Грузия, Азербайджан, Ю.-З. Азия, З. Сибирь, Казахстан (С., Ц.).

Scolopostethus puberullus **Horvath, 1887** – сколопостетус опушенный

Герпето-хортобионт (на земле у корневой части травянистых растений); мезофил (по берегам водоемов и во влажных биотопах); полифитофаг (питается семенами); моновольтинный, зимуют имаго и личинки (Пучков, 1969).

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Нидерланды, Польша, Румыния, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, европейская часть России (Ц. и С.), Казахстан (С., Ю.-В.).

Scolopostethus thomsoni **Reuter, 1875** – сколопостетус Томсона

Герпето-хортобионт (на разнотравье, у корней растений, в подстилке); мезофил (населяет поляны и опушки леса, луга, обочины дорог, канавы возле дорог, иногда встречается в очень влажных биотопах); полифитофаг (использует в пищу опавшие семена Fagus, Betula, Ulmus; часто на Mentha,

Spiraea, Calluna, Tanacetum и др.); моновольтинный, зимуют имаго и личинки всех возрастов.

Распространение: Албания, Андора, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Грузия, Азербайджан, Турция, Иран, Сирия, С. Африка, Сибирь, Дальний Восток, Япония, Аляска, Канада, США, Казахстан (С., Ю.-В.).

Род *Thaumastopus* Fieber, 1870

***Thaumastopus marginicollis* (Lucas, 1849)** – таумастопус узкий

Герпето-хортобионт (обитатель остепненных биотопов, держится преимущественно под кустами полыни); мезо-ксерофил (населяет степи, полупустыни, предгорья, разнотравные луга); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго. Редок.

Распространение: Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Италия, Мальта, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Кипр, Израиль, Сирия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Aoploscelis* Fieber, 1860

***Aoploscelis bivirgata* (A. Costa, 1853)**

Герпетобионт (на берегах рек под травянистыми растениями); мезофил (во влажных биотопах и по болотам); полифитофаг; моновольтинный, зимуют имаго (Пучков, 1969).

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Германия, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, Югославия, С. Кавказ, Армения, Кипр, Турция, Сирия, С. Африка, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Aphanus* Laporte, 1833

***Aphanus rolandri* (Linnaeus, 1758)** – афанус Роландра

Герпетобионт (на земле под растениями, в подстилке, среди растительного детрита и травы, редко на растениях; чаще под Verbascum); мезо-ксерофил (по полянам, опушкам леса, в парках и лесополосах; иногда в степных биотопах); полифитофаг (высасывает опавшие семена); моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, З. Сибирь, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Armenoecus* Kiritshenko & Scudder, 1973

***Armenoecus testaceus* Kiritshenko & Scudder, 1973**

Герпетобионт (на земле под растениями и в подстилке); ксерофил; полифитофаг (полыни, курчавки, бобовые, злаковые); моновольтинный (Pericart, 1999), зимуют имаго.

Распространение: Туркмения, Казахстан (Ю., Ю.-В.) (отмечен впервые).

Род *Bleteogonus* Reuter, 1885

***Bleteogonus beckeri* Frey-Gessner, 1863**

Герпетобионт (на земле под растениями и в подстилке); ксерофил (на пустынных участках и ксерофитных лугах, в песчаных биотопах, на сухих пойменных лугах, под листовым опадом туранги, вяза и др. деревьев); полифитофаг; моновольтинный, зимуют имаго (Кержнер, Ячевский, 1964).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, Кавказ и Закавказье, Сирия, Таджикистан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Bleteogonus circumcinctus* (Reuter, 1885)**

Герпетобионт (на земле под растениями и в подстилке); ксерофил (на пустынных участках и ксерофитных лугах, в песчаных биотопах, на сухих пойменных лугах, под листовым опадом туранги и др. деревьев); олигофитофаг (спиреантус); моновольтинный (Асанова, 1968), зимуют имаго.

Распространение: Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ц., З., Ю., Ю.-В.).

***Bleteogonus currax* (Horvath, 1895)**

Герпетобионт (на земле под растениями и в подстилке); мезо-ксерофил (в степных биотопах, по полянам, опушкам леса, в парках и лесополосах); полифитофаг (высасывает опавшие семена); моновольтинный (Кириченко, 1964), зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Bleteogonus striatellus* Kiritshenko et Scudder, 1973**

Герпетобионт (на земле под растениями и в подстилке); мезо-ксерофил (в степных биотопах, по полянам, опушкам леса, в парках и лесополосах); полифитофаг (высасывает опавшие семена); моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Таджикистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Diomphalus* Fieber, 1864

***Diomphalus hispidulus* Fieber, 1864**

Герпето-хортобионт (на земле под растениями и в подстилке, на Poa bulbosa, Alyssum desertorum, Salsola sp. и др.); ксерофил (в пустынях и степях, на ксерофитных лугах, в ксерофитных низкорослых полынно-злаковых ассоциациях) (Кириченко, 1951; Пучков, 1969); полифитофаг (использует для питания опавшие семена крестоцветных, злаковых, сложноцветных и др.); моновольтинный, зимуют имаго.

Распространение: Болгария, Греция, Венгрия, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Украина, Югославия, Сибирь, Закавказье, Турция, Иран, С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (всюду, кроме В.).

***Diomphalus hirticornis* Jak.** Отмечен для Казахстана Р.Б. Асановой (1996), возможно, ошибочно. В этом роду известно всего 2 вида: *D. annulicornis* Jak. 1890; *D. hispidulus* Fieber, 1864.

Род *Emblethis* Fieber, 1860

***Emblethis angustus* Montandon, 1890**

Герпето-хортобионт (на растениях и на земле под растениями и в подстилке); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, в поймах рек); полифитофаг (высасывает опавшие семена крестоцветных, сложноцветных, злаковых); 2-3 поколения в год; зимуют имаго.

Распространение: Болгария, Франция, Греция, Италия, Мальта, Македония, Португалия, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Афганистан, Ю., З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Emblethis brachynotus* Horvath, 1897** – емблетис короткодисковый

Герпетобионт (в открытых местообитаниях на почве, среди растительного детрита); мезофил (на степных участках, под различными травами на лугах, на солончаках, в горах поднимается до высоты 1700 м над ур. м.); полифитофаг (использует в пищу опавшие семена различных растений); 2-3 поколения в году (Винокуров, Канюкова, 1995); зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Болгария, Чехия, Венгрия, Италия, Румыния, европейская часть России, С. Африка, Закавказье, Дальний Восток, С.-З. Китай, Монголия, Корея, Ср. Азия, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Emblethis ciliatus* Horvath, 1875** – емблетис щетинистый

Герпето-хортобионт (в подстилке под растениями); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, на мелкосопочнике, в поймах рек, на солонцеватых участках, в горах в альпийском поясе на высотах до 3200 м над ур. м.); полифитофаг (использует для питания опавшие семена Thymus marschalianus, Euphorbia uralensis и др.); 2-3 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Испания, Украина, С. Африка, Сахара, Сибирь, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Израиль, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Emblethis denticollis* Horvath, 1878** – емблетис суженный

Герпето-хортобионт (держится под различной растительностью и в верхних ярусах травянистой растительности); эврибионтный вид (встречается от равнин аридной зоны до субальпийского пояса гор в различных биотопах, в лесостепной зоне, населяет обочины дорог, лесополосы, опушки и лесные поляны, парки, склоны холмов и другие биотопы, особенно поросшие рудеральной растительностью, часто в большой численности на песчаных грунтах); широкий олигофитофаг (на Lepidium, Alyssum и др.); 2-3 поколения в году; зимуют имаго и личинки (Асанова, Искаков, 1977).

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болагрия, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения,

Испания, Швеция, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, С. Китай, Казахстан (повсюду).

***Emblethis dilaticollis* (Jakovlev, 1874)**

Герпето-хортобионт; ксерофил (на ксерофитных участках); полифитофаг (питается опавшими семенами); 2 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Закавказье, Ю.-З. и Ср. Азия, С.-З. Китай, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Emblethis griseus* (Wolff, 1802) –** емблетис серый

Герпето-хортобионт (на земле под растениями и в подстилке); мезофил (населяет лесостепи, степи, лесополосы, опушки леса, поляны, склоны холмов и другие биотопы, тяготеет к участкам с рудеральной растительностью); полифитофаг (кормовые растения – норичниковые: Verbascum; сложноцветные и др.); 2-3 поколения в году; зимуют имаго. Обычный массовый вид.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. Азия, Узбекистан, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Emblethis minutus* Kiritshenko, 1911** – емблетис малый

Герпето-хортобионт (на земле под растениями и в подстилке); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, в горах до высоты 1800 м над ур. м., в поймах рек, на песчаных и глинистых почвах); полифитофаг (высасывает опавшие семена под астрагалами, полынями); 2-3 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Египет, Армения, Турция, С.-З. Китай, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Emblethis semenovi* Kiritshenko, 1911**

Герпето-хортобионт (на земле под растениями и в подстилке); мезофил (в горах, в поймах рек, на песчаных и глинистых почвах (Пучков, 1969); полифитофаг (под астрагалами и полынями высасывает опавшие семена); 2-3 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Казахстан (З., Ю.-В.).

***Emblethis solitarius* Jakovlev, 1882**

Герпето-хортобионт (на земле под растениями и в подстилке); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, горах, поймах рек, на песчаных и глинистых почвах); полифитофаг (использует для питания опавшие семена под астрагалами и полынями) (Пучков, 1969); 2-3 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Индия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Emblethis verbasci* (Fabricius, 1803)** – емблетис коровяковый

Герпето-хортобионт (на земле под растениями и в подстилке); мезо-ксерофил (населяет лесополосы, опушки, поляны, склоны холмов, щебнистые склоны гор, встречается на ксерофитных лугах под различными растениями:

Verbascum, Lappa и др.); полифитофаг (питается семенами и соками травянистых растений (Пучков, 1969); 2 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чорватия, Чехия, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Emblethis duplicatus* Seidenstucker, 1963**

Герпето-хортобионт; мезо-ксерофил (обитает на ксерофитных лугах и степных участках); полифитофаг (использует в пищу опавшие семена под астрагалами и полынями); 2-3 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Чехия, Франция, Греция, Италия, Португалия, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Украина, С. Африка, Турция, Азербайджан, Грузия, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Emblethis discus* Wolff, *Emblethis dispar* Wagn.** Отмечены для Казахстана Р.Б. Асановой (1996), однако такие виды не существуют, о них в литературе нет никакой информации.

Род *Gonianotus* Fieber, 1860

***Gonianotus angusticollis* Linnavuori, 1953**

Герпето-хортобионт (на земле под растениями и в подстилке); мезо-ксерофил (на ксерофитных лугах и степных участках); полифитофаг (использует в пищу содержимое семян различных растений); 2-3 поколения в году (Пучков, 1969); зимуют имаго.

Распространение: Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

***Gonianotus marginepunctatus* (Wolff, 1804)** – гонианотус пунктированный

Герпето-хортобионт (на земле под растениями и в подстилке); мезофил (в мезофитных биотопах, на пойменных лугах среди злаковых и др.); полифитофаг (использует в пищу семена различных растений); 2-3 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Турция, З. Сибирь, Кыргызстан, Азербайджан, Израиль, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Hyalocoris* Jakovlev, 1874

***Hyalocoris pilicornis* Jakovlev, 1874** – гиалокорис щетиноусый

Герпето-хортобионт (на песках под растениями и в подстилке); ксерофил (населяет песчаные пустыни, в степях встречается реже); полифитофаг; бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Алжир, тропическая Африка (Чад, Нигер), С.-З. Китай, Монголия, Иран, Израиль, Ср. Азия, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

Род *Ischnopeza* Fieber, 1860

***Ischnopeza hirticornis* (Herrich-Schaffer, 1850)** – исхнопеза щетиноусая

Герпетобионт (в подстилке, под камнями, лишайниками и мхами); ксерофил (в сухих каменистых местах с низкорослой растительностью); полифитофаг (питается соками травянистых растений); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Италия, Македония, Румыния, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Neurocladus* Fieber, 1860

***Neurocladus brachiidens* (Dufour, 1851)** – неурокладус распростертый

Герпетобионт (в подстилке под деревьями и кустарниками, под камнями, лишайниками и мхами); ксерофил (в степях, полупустынях, сухих каменистых биотопах с низкорослой растительностью); полифитофаг, питается соками травянистых растений (Пучков, 1969); бивольтинный; зимуют имаго и личинки.

Распространение: Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Италия, Мальта, Македония, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю.).

Род *Parapolycrates* Reuter, 1885

***Parapolycrates arnoldii* Kerzhner, 1964**

Герпетобионт; ксерофил; узкий олигофитофаг (на сложноцветных, часто встречается под полынями); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Средняя Азия и Казахстан (З., Ц.).

***Parapolycrates ciliatus* Reuter, 1885**

Герпетобионт (под растениями); ксерофил; узкий олигофитофаг (питается на сложноцветных); моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1986).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Туркмения, Казахстан (Ц., З., С.).

***Parapolycrates limbatus* Kiritshenko & Scudder, 1973**

Герпетобионт; мезо-ксерофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Таджикистан, Казахстан (Ю.).

Род *Proderus* Fieber, 1860

***Proderus bellevoyei* Puton, 1874** - продерус толстоусый

Герпетобионт (в подстилке, под растительными остатками); ксерофил (на сухих скалистых горных склонах, под камнями); полифитофаг (полыни, курчавки, бобовые, злаковые); моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1970; Пучков, 1969).

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Греция, Македония, европейская часть России (Ю.), Украина, Закавказье, Турция, Ю.-З. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Proderus crassicornis* Jak.** Отмечен для Казахстана Р.Б. Асановой (1996). Сейчас этот вид относится к *Proderus bellevoyei* Puton, 1874

Род *Pionosomus* Fieber, 1860

***Pionosomus heterotrichus* Horvath, 1884** – пионозомус светлобедрый

Герпетобионт (на поверхности почвы под различными растениями); ксеромезофил (в степных и полупустынных районах, тяготеет к солонцеватым грунтам); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1968; Пучков, 1969).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, Закавказье, Турция, Иран, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

***Pionosomus horvathi* Vinokurov, 1982**

Герпетобионт (на поверхности почвы под различными растениями); ксерофил (в пустынях и полупустынях); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Монголия, Казахстан (З.).

***Pionosomus opacellus* Horvath, 1895** – пионозомус матовый

Герпетобионт (на поверхности почвы под различными степными растениями, в подстилке); мезо-ксерофил (в полупустынях, на солончаках, в степной зоне чаще на лугах); полифитофаг (питается на Anabasis salsa, Thymus sp., Spiraeanthus schrenkianus, Erodium sp.); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Украина, Югославия, Дальний Восток, С.-З. Китай, Монголия, Турция, Азербайджан, Кыргызстан, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Pionosomus trichopterus latens* Vinokurov, 1979**

Герпетобионт (на поверхности почвы под различными степными растениями); ксерофил (характерен для степных и полупустынных районов, южнее стречается в основном в горах на степных участках); полифитофаг (питается различными полынями) (Винокуров, 1982); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, З. Сибирь, Азербайджан, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Pionosomus varius* Wolff, 1804** – пионозомус изменчивый

Герпетобионт (на поверхности почвы под различными степными растениями); мезо-ксерофил (чаще в биотопах с песчаной почвой, на полянах хвойных лесов); полифитофаг (питается различными полынями); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Бельгия, Босния, Герцеговина, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финлнядия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Люксембург, Македония, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская

часть России (С.), Испания, Швеция, Швейцария, С. Африка, Турция, Казахстан (повсюду, кроме Ю.).

Род *Pterotmetus* Amyot & Serville, 1843

***Pterotmetus staphyliniformis* (Schilling, 1829)** – птеротметус стафилинообразный

Хортобионт; мезофил (на средневлажных лугах, опушках, лесных полянах, по окраинам лесополос и парков); полифитофаг - на Verbascum, Achillea, Tanacetum, Sedum и растениях других семейств: злаковых и двудольных (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С. Китай, Дальний Восток, Казахстан (повсюду).

Род *Trapezonotus* Fieber, 1860

***Trapezonotus anorus* (Flor, 1860)** – трапезонотус анорус

Герпетобионт (встречается в подстилке различных растений); мезофил (на лесных лугах, опушках и полянах, тяготеет к песчаным грунтам) (Винокуров, 1990); полифитофаг (использует в пищу опавшие семена многих растений); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С.-З. Кавказ, Сибирь, Дальний Восток, Казахстан (С., В., Ю.-В.)

***Trapezonotus arenarius* (Linnaeus, 1758)** – трапезонотус песчаный

Герпетобионт (на почве, в подстилке); мезофил (на опушках и лесных полянах, тяготеет к песчаным и известняковым грунтам, на горных степных и субальпийских, а также на сухих лугах с песчаной почвой, в горы поднимается до высот 2000-3500 м над ур. м.,); полифитофаг (использует опавшие семена многих растений, чаще под полынями), указывается как вредитель бобовых трав, сахарной свеклы, зерновых культур (Пучков, 1969); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Монголия, Ср. Азия, С.-В. Китай, Корея, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Trapezonotus arenarius elegantulus **Kiritshenko & Scudder, 1973**

Герпетобионт (на земле под растениями и в детрите); мезофил (в поймах рек); полифитофаг (использует в пищу опавшие семена); бивольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1964).

Распространение: С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Trapezonotus inglorius **Vinokurov, 1990**

Герпетобионт (на земле под растениями и в детрите); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, на солончаках, в поймах рек, на лугах); полифитофаг (использует для питания опавшие семена многих растений) (Винокуров, Канюкова, 1995); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Россия, Сибирь, Монголия, Кыргызстан, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Trapezonotus desertus **Seidenstucker, 1951** – трапезонотус пустынный

Герпетобионт (на открытых местообитаниях на земле, под саксаулом, лебедой, полынями); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, на солончаках, в поймах рек, на сухих лугах, в горах на высотах до 2200-2300 м над ур. м.); полифитофаг (высасывает опавшие семена многих растений); бивольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1968; Пучков, 1969).

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Италия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Руымния, европейская часть России (Ц. и С.), Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Югославия, Дальний Восток, Монголия, Турция, Иран, Аляска, Канада, США, Казахстан (Ю.-В.).

Trapezonotus dispar **Stal, 1872** – трапезонотус непарный

Герпетобионт (на поверхности почвы, под полынями и злаками); мезофил (в мезофитных биотопах, лесостепях, в поймах рек, иногда заселяет сухие биотопы в степях); полифитофаг (использует в пищу опавшие семена многих растений); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Марокко, Алжир, Турция, Армения, Азербайджан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Триба Lethaeini Stal, 1872

Род *Camptocera* Jakovlev, 1877

Camptocera glaberrima **(Walker, 1872)**

Герпетобионт (в корневой части растений, среди растительного детрита, под камнями); ксерофил (характерный вид аридной зоны); полифитофаг; бивольтинный (Пучков, 1969); зимуют имаго.

Распространение: Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Италия, Мальта, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, С. Африка, Кавказ и

Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср Азия, Монголия, Индия, Индокитай, Судан, Казахстан (Ю., З.).

Род *Lethaeus* Dallas, 1852

***Lethaeus picipes* (Herrich-Schaeffer, 1850)**

Герпетобионт (в каменистых местах, под камнями); ксерофил (в пустынях и полупустынях); полифитофаг; бивольтинный; зимуют имаго. Редок и единичен.

Распространение: Хорватия, Македония, Кавказ, Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Пакистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Hadrocnemis* Jakovlev, 1881

***Hadrocnemis albomaculata* (Jakovlev, 1883)** – лазиокорис белопятнистый

Герпетобионт (под растениями, в подстилке, среди растительного детрита); ксерофил (в пустынях, полупустынях, степных биотопах, в горах на степных склонах); полифитофаг (использует в пищу опавшие семена многих растений) (Кириченко, 1951); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ц.).

***Lasiocoris albomaculata* Jak.** Отмечен для Казахстана Р.Б. Асановой (1996), сейчас этот вид называется *Hadrocnemis albomaculata* (Jakovlev, 1883).

***Hadrocnemis diversipes* (Kiritshenko, 1922)**

Герпетобионт (под растениями, в подстилке, среди растительного детрита); ксерофил (в степях, полупустынях, пустынях, в горах на степных склонах); полифитофаг (использует для питания опавшие семена многих растений) (Винокуров, Канюкова, 1995); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ю. Россия (Самара), Турция, В. Сибирь, Таджикистан, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Род *Icus* Fieber, 1860

***Icus angularis* Fieber, 1861 – икус стройный**

Герпетобионт (под растениями, в подстилке, среди растительного детрита); ксерофил (в пустынях, полупустынях, степных биотопах); полифитофаг (использует в пищу опавшие семена и сок многих растений); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1969).

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Род *Lamprodema* Fieber, 1860

***Lamprodema maura* (Fabricius, 1803)** – лампродема маврская

Герпетобионт (живет на земле под растениями и в подстилке); мезо-ксерофил (в степях, на лугах, в поймах рек, на солонцах и солончаках, обочинах дорог, лесополосах, в горах поднимается до высоты более 3500 м над ур. м.); полифитофаг (питается опавшими семенами и соком многих растений); 2-3 поколения в год; зимуют имаго. В Ср. Азии найден на перевале Ак-Байтал, на высоте 4663 м над ур. м. (Пучков, 1969).

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Молдова, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, З. Сибирь, Монголия, С.-З. Китай, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Lamprodema bevicolle* Fieb.** Отмечен для Казахстана Р.Б. Асановой (1996), сейчас этот вид относится к *Lamprodema maura* (Fabricius, 1803).

***Lamprodema rufipes* Reuter, 1891**

Герпетобионт (живут на земле под растениями и в подстилке); мезофил (в лесной зоне); полифитофаг (питается опавшими семенами многих растений); моновольтинный; зимуют имаго (Винокуров, Канюкова, 1995).

Распространение: Сибирь, Монголия, С.-З. Китай, Казахстан (В., Ю.-В.).

Род *Megalonotus* Fieber, 1860

***Megalonotus antennatus* (Schilling, 1829)** – мегалонотус короткоопушенный

Герпетобионт (живет на земле под растениями, в подстилке, под растительным детритом, мхом, среди травы); мезо-ксерофил (по лесным опушкам и полянам, на каменистых склонах; в горах на высотах до 1600 м над ур. м.) (Пучков, 1969); полифитофаг (использует в пищу опавшие семена многих растений); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Дальний Восток, Корея, Казахстан (Ю.-В.).

***Megalonotus chiragra* (Fabricius, 1794)** – мегалонотус Хирагра

Герпетобионт (на земле, в подстилке, под Artemisia, Potentilla bifurca, среди детрита древесных насаждений); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, в низинах, поймах рек, в предгорьях, в горах, на пастбищах, по лесным опушкам и полянам, на обочинах дорог); полифитофаг (использует для питания опавшие семена многих растений, чаще лебедовых); 2-3 поколения в год (Кириченко, 1918; Пучков, 1969); зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ, Закавказье, Турция, Иран, Алжир, Тунис, Сибирь, Кыргызстан, Монголия, С. Китай, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

***Megalonotus dilatatus* (Herrich-Schaffer, 1840)** – мегалонотус широкий

Герпетобионт (живет на земле под растениями и в подстилке); мезоксерофил; полифитофаг (использует опавшие семена многих растений и сок зеленых частей травянистых растений); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Люксембург, Македония, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, С. Кавказ, Грузия, Турция, Казахстан (С., В., Ю.-В.).

***Megalonotus hirsutus* Fieber, 1861** – мегалонотус волосистый

Герпетобионт (живет на земле под растениями и в подстилке); ксерофил (в полупустынях, на ксерофитные лугах, полянах и опушках, в остепненных биотопах, на склонах холмов); полифитофаг (на разнотравно-злаковых лугах, питается опавшими семенами многих растений); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1914).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Закавказье, Турция, Сибирь, Узбекистан, Кыргызстан, Казахстан (Ц., В., Ю.-В.).

***Megalonotus sabulicola* (Thomson, 1870)**

Герпетобионт (в лесной подстилке, под травянистыми растениями); мезоксерофил (по сухим местам, по опушкам и полянам, на обочинах дорог и в канавах, среди детрита в древесных насаждениях, в горах); полифитофаг (использует опавшие семена и сок многих растений); 2-3 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ, Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Дальний Восток, Корея, Япония, Аляска, Канада, США, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

***Megalonotus puncticollis* (Lucas, 1849)** – мегалонотус пунктированный

Герпетобионт; ксерофил (на очень сухих местах, сильно прогреваемых солнцем, на склонах и гребнях невысоких гор; среди детрита, мха и лишайников); полифитофаг (использует опавшие семена многих растений); 2-3 поколения в год (Пучков, 1969); зимуют имаго.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Италия, Мальта, Македония, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, Югославия, С. Кавказ, Турция, Ливан, С. Африка, Казахстан Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Pezocoris* Jakovlev, 1875

***Pezocoris apicimacula* (A.Costa, 1853) –** пезокорис белопятнистый

Герпетобионт (под кустами астрагалов и других растений, среди детрита, под мхом); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, в поймах рек, на песках, где растет осока Carex, на мелкосопочниках, в предгорьях); полифитофаг (употребляет в пищу опавшие семена многих растений); бивольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1951; Пучков, 1969).

Распространение: Босния, Герцеговина, Болгария, Греция, Италия, Македония, Румыния, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Sphragisticus* Stal, 1872

***Sphragisticus nebulosus* (Fallen, 1807)** – сфрагистикус темный

Герпето-хортобионт (на почве под густым травостоем); мезофил (в лесостепях, на мезофитных лугах – на крестоцветных, бобовых и др., на обочинах дорог, в лесополосах, на склонах холмов и речных террас, опушках леса и полянах); полифитофаг (питается опавшими семенами многих растений); бивольтинный (Кириченко, 1951); зимуют имаго.

Распространение: Австрияя, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, С. Кавказ, Армения, Турция, Сибирь, Кыргызстан, Монголия, С.-З. Китай, Дальний Восток, Казахстан (Ц., В., Ю., Ю.-В.).

Род *Ligyrocoris* Stal, 1872

***Ligyrocoris sylvestris* (Linnaeus, 1758)** – лигирокорис лесной

Герпето-хортобионт (на травянистых растениях и на почве, под различными растениями); мезофил (в лесостепях, на лесных полянах); полифитофаг (под плодоносящими деревьями, на плодах, питается содержимым семян); моновольтинный; зимуют яйца (Асанова, 1978).

Распространение: Андора, Австрия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Дальний Восток, Китай, Монголия, Корея, С. Америка (Аляска, Канада, США), Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

Род *Pachybrachius* Hahn, 1826

***Pachybrachius fracticollis* (Schilling, 1829)** – пахибрахиус голый

Герпето-хортобионт; гигромезофил (на влажных лугах, влажных и заболоченных участках вблизи разных водоемов, поросших осоками (Carex, Eriophorum) и другими растениями, в горах на высотах до 1000-1200 м над ур. м.); полифитофаг (питается семенами многих растений); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финлндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн,

Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Грузия, Армения, Алжир, Сибирь, С. Америка (Канада), Казахстан (С., Ю.-В.).

Pachybrachius luridus **Hahn, 1826** – пахибрахиус волосистый

Хортобионт; мезофил (в степях, лесостепях, на мезофитных лугах, на осоковых, в горах на высотах до 1000-1300 м над ур. м.); узкий олигофитофаг (питается соками листьев и стеблей растений); бивольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1969).

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финлдяндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и С.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Китай, Япония, Корея, С. Америка (Канада), Казахстан (С., Ю.-В.).

Род *Plinthisus* Stephens, 1829

Plinthisus brevipennis **Latreille, 1807**– плинтисус коротковатый

Герпетобионт (живет в почве под различными травянистыми растениями); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, лесополосах, на склонах холмов и в горах на высотах 800-1100 м над ур. м.); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Азербайджан, Иран, Израиль, С. Африка, Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан (Ц., Ю.).

Plinthisus cautus **Popov, 1965**

Герпетобионт (на земле под растениями, среди детрита); ксерофил (в сухих местах, в поймах рек); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами многих растений); моновольтинный; зимуют имаго (Попов, 1964).

Распространение: Индия, Кыргызстан, Туркмения, Таджикистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Plinthisus lativentris **Horvath, 1906**

Герпетобионт (в лесной подстилке); мезофил (в лесах); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами многих растений); моновольтинный; зимуют имаго (Винокуров, 1979).

Распространение: Дальний Восток, Казахстан (С., Ю.-В.).

Plinthisus longicollis **Fieber, 1861** – плинтисус длинноватый

Герпетобионт; ксерофил (среди растительного детрита, на участках с бедной растительностью, на сухих травянистых склонах гор); полифитофаг (на

астрагалах, питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами многих растений); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ, Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Plinthisus hungaricus **Horv.** Отмечен для Казахстана Р.Б. Асановой (1996), сейчас относится к *Plinthisus longicollis* Fieber, 1861.

Plinthisus ptilioides **Puton, 1874** – плинтисус опушенный

Герпетобионт; ксерофил (среди растительного детрита и в верхнем слое грунта, на песчаных и каменистых грунтах, в предгорьях и низкогорьях); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами многих растений); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1969; Wagner, 1963).

Распространение: Болгария, Хорватия, Греция, Италия, европейская часть России (Ю.), Украина, С. Кавказ, Армения, Азербайджан, Турция, Иордания, Сирия, Чад, Судан, Казахстан (Ю., Ц.).

Plinthisus pusillus **(Scholtz, 1847)** – плинтисус малый

Герпетобионт (на земле под растениями, в верхних слоях почвы среди детрита и мха); ксерофил (в сухих местах, на участках с бедной растительностью, в лесостепной зоне на степных склонах); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами многих растений); моновольтинный; зимуют имаго. Личинки – хищники, питаются насекомыми (Зайцева, 1997).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, евройская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Кыргызстан, Дальний Восток, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Plinthisus reyi **Puton, 1882**

Герпетобионт (на земле под растениями, среди детрита); ксерофил (в пустыне в сухих местах); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами многих растений); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1962).

Распространение: Франция, Польша, Испания, Турция, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Plinthisus parvulus **Kerzh.** Отмечен для Казахстана Р.Б. Асановой (1996), сейчас относится к *Plinthisus reyi* Puton, 1882.

Plinthisus soongoricus **Kerzhner, 1862**

Герпетобионт (на земле под растениями, среди детрита); ксерофил (в сухих местах); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и

опавшими семенами многих растений); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1962).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Plinthisus convexus* Fieber, 1864**

Герпетобионт (на земле под растениями, среди детрита); ксерофил (на мелкосопочнике, в сухих местах); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами многих растений); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1962).

Распространение: Хорватия, Франция, Греция, Польша, европейская часть России (Ю.), Турция, Израиль, Азербайджан, Казахстан (Ц.).

Триба Rhyparochromini Amyot & Serville, 1843

Род *Aellopus* Wolff, 1811

***Aellopus atratus* (Goeze, 1778)** – эллопус почерневший

Герпето-хортобионт (на растениях и на почве среди растений); мезофил (в лесополосах, защитных насаждениях, на склонах холмов, в поймах рек, в березово-осиновых колках, в горах до высот 2000-2300 м над ур. м.) (Есенбекова, 2006); полифитофаг (на Cynoglossum, Echium, Lappula, Verbascum, Potentilla, б. ч. на Boraginacea); 2-3 поколения в году; зимуют имаго (Пучков, 1969). Малочисленный.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Любксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ, Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, З. Сибирь, Казахстан (повсюду).

***Aellopus praeustus* (Jakovlev, 1904)**

Герпето-хортобионт (на поверхности почвы и среди растений); мезо-ксерофил (на степных склонах холмов и гор, в поймах рек); полифитофаг; 2-3 поколения в году; зимуют имаго (Пучков, 1969).

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (В., Ю.-В.).

Род *Beosus* Amyot & Serville, 1843

***Beosus quadripunctatus* (Muller, 1766)** – беосус четырехточечный

Герпетобионт (среди растительного детрита); мезофил (в различных мезофитных биотопах, в поймах, в низинах, поросших кустарником; на песчаных грунтах, около садов среди высокой растительности, иногда в очень влажных местах, по опушкам и полянам, в парках); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами травянистых и древесных пород) (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Венрия, Италия, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Beosus maritimus* (Scopoli, 1763)** – беосус приморский

Герпетобионт (среди растительного детрита); мезофил (в степях, лесополосах, предгорных лесах, на полянах и опушках лесов, в парках, по берегам рек и озер); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами травянистых и древесных пород); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1969).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ, Закавказье, Турция, Иран, Израиль, Сибирь, С. Африка, Туркмения, Казахстан (Ю.).

Род *Graptopeltus* Stal, 1872

***Graptopeltus lynceus* (Fabricius, 1775) – граптопелтус линкея**

Герпето-хортобионт (на различных травянистых растениях и под ними среди растительного детрита, предпочитая песчанные грунты); мезофил (по опушкам и полянам лесов, в парках, на склонах гор, поросших лесом); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами) (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Израиль, Марокко, Алжир, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Graptopeltus validus* (Horvath, 1875) – граптопелтус мощный**

Герпетобионт; ксерофил (обитает среди растительного детрита около корней сухих растений); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. Азия, Туркмения, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Graptopeltus consors* Horv.** Отмечен для Казахстана Р.Б. Асановой (1996), сейчас относится к *Graptopeltus validus* (Horvath, 1875).

Род *Naphiellus* Scudder, 1962

***Naphiellus irroratus* (Jakovlev, 1889)**

Герпетобионт (на земле среди растительного детрита); ксеро-мезофил (на сухих открытых местах); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Винокуров, Канюкова, 1995).

Распространение: С.-В. Китай, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (Ц., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Panaorus* Kiritshenko, 1951

***Panaorus adspersus* (Mulsant & Rey, 1852)** – панаорус прижатый

Герпетобионт (на земле среди растительного детрита); мезофил (в лесных и лесо-степных биотопах, на лугах); полифитофаг; бивольтинный; зимуют имаго (Кержнер, Ячевский, 1964).

Распространение: Австрия, Бельгия, Хорватия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Дальний Восток, Монголия, Китай, Корея, Япония, Казахстан (С., В., Ю.-В.).

Род *Peritrechus* Fieber, 1860

***Peritrechus angusticollis* (R.F.Sahlberg, 1848)** – перитрехус толстоусый

Герпетобионт (под растениями, на земле среди растительного детрита); мезофил (на лугах, в лесной зоне, в колках, степях – на Potentilla bifurca, Artemisia и др. (Пучков, 1969); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Мальта, Нидерланды, Норвегия, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Югославия, Дальний Восток, Азербайджан, Казахстан (Ц., С., Ю.-В.).

***Peritrechus convivus* (Stal, 1858)** – перитрехус различающийся

Герпетобионт (на земле среди растительного детрита, в подстилке); мезофил (в лесной и лесостепной зонах, в колках, на лугах, обитает колониями под солянками, другими травами на засоленных песчаных и песчано-глинистых почвах, часто заселяет сухие коровьи экскременты, личинки найдены на Potentilla); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1969).

Распространение: Бельгия, Дания, Эстония, Финляндия, Великобритания, Германия, Латвия, Литва, Люксембург, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Швеция, Дальний Восток, Монголия, Китай, Азербайджан, Аляска, Мексика, Казахстан (повсюду).

***Peritrechus distinguendus* Fl.** Отмечен для Казахстана Р.Б. Асановой (1996), сейчас относится к *Peritrechus convivus* (Stal, 1858).

***Peritrechus geniculatus* (Hahn, 1832)** – перитрехус коленчатый

Герпетобионт; мезофил (среди растительного детрита, по опушкам и полянам лесов, в защитных лесонасаждениях, около садов, на склонах холмов, заливных и суходольных лугах, тяготеет к песчаным грунтам и влажным местам, поросшим рудеральной растительностью); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами); моновольтинный; зимуют имаго. Обитатель предгорий и горных поясов. Взрослые особи встречаются с апреля до поздней осени (Пучков, 1969; Гидаятов, 1982).

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Польша, Португалия, Румыния, Ю Россия, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Иордания, Тунис, З. Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Peritrechus chiragra и ***Peritrechus dilutus*** **H.-S.** Отмечены для Казахстана Р.Б. Асановой (1996), вероятно, ошибочно. О них в литературе нет никакой информации, такие названия в каталоге (2005) не зарегистрированы..

Peritrechus meridionalis **Puton, 1877 -** Перитрехус сомнительный

Герпетобионт; мезофил (на солончаках и засоленных почвах, часто непосредственно на влажном грунте между зарослями Salicarnia, Aeluropus и других растениях, среди растительного детрита); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Мальта. Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Испания, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Сирия, С. Африка, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Peritrechus nubilus **(Fallen, 1807)** – перитрехус темный

Герпетобионт; мезофил (в лесной и лесостепной зонах, на опушках леса и полянах, в защитных лесонасаждениях, около садов, на склонах холмов, заливных и суходольных лугах, тяготеет к влажным местам, поросшим рудеральной растительностью), держится среди растительного детрита (Пучков, 1969); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, С. Африка, З. Сибирь, Казахстан (повсеместно).

Peritrechus oshanini **(Kiritshenko, 1911)** – перитрехус Ошанина

Герпетобионт; мезофил (в детрите соснового леса и березовых колков и у корней деревьев); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Монголия, Ср. Азия, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

Подвид *Peritrechus convivus oshanini* Kir. отмечен для Казахстана Р.Б. Асановой (1996), сейчас это отдельный вид *Peritrechus oshanini* (Kiritshenko, 1911).

Герпетобионт; мезофил (в разнотравных степных биотопах, среди детрита); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Peritrechus lundii **(Gmelin, 1790)** – перитрехус Лунда

Герпето-хортобионт; мезофил (в лесостепях, лесополосах, на опушках леса и полянах, в горы поднимается до высоты 1800 м над ур. м.); полифитофаг (питается соком зеленых частей растений и опавшими семенами Cerastium,

Trifolium, Chenopodium и др.); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1969; Pericart, 1999).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Люксембург, Македония, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть РОссии (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Азербайджан, Турция, С. Африка, Казахстан (С., В., Ю., Ю.-В.).

***Peritrechus gracilicornis* Puton, 1877** – перитрехус тонкоусый

Герпетобионт; мезоксерофил (в разнотравных сухих степных биотопах, в горах на сухих склонах, держится среди детрита); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С.Африка, Кавказ и Закавказье, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

***Peritrechus flavicornis* Jakovlev, 1877**

Герпетобионт; мезофил (в разнотравных степных биотопах, держится среди детрита); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами); моновольтинный; зимуют имаго (Яковлев, 1890).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Турция, Кавказ, Иран, Саудовская Аравия, Узбекистан, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Род *Plinthurgus* Kiritshenko, 1911

***Plinthurgus sogdianus* (Kiritshenko, 1914)**

Герпетобионт; мезофил (в разнотравных степных биотопах, среди детрита); полифитофаг (питается соком прикорневых частей растений и опавшими семенами); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1952).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (Ц., В., Ю.-В.).

Род *Raglius* Stal, 1872

***Raglius alboacuminatus* (Goeze, 1778)** – раглиус беловершинный

Герпетобионт (на открытых участках и среди камней, в подстилке, на растениях); мезофил (в лесостепи, на опушках и полянах лесов, в лесополосах, парках, защитных лесонасаждениях, на обработанных полях с высокой растительностью, на каменистых склонах гор и предгорий, в поймах рек); полифитофаг (большей частью использует в пищу опавшие семена); до 3 поколений в году (Пучков, 1969); зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания,

Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Сирия, С. Африка, З. Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.).

***Raglius confusus* (Reuter, 1886)** – раглиус смешиваемый

Герпето-хортобионт; мезофил (теплолюбивый вид, на опушках леса и полянах с высокой травянистой растительностью, каменистых склонах гор и в предгорьях); полифитофаг (большей частью использует в пищу опавшие семена); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Алабния, Австрия, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Rhyparochromus* Hahn, 1826

***Rhyparochromus pini* (Linnaeus, 1758) –** рипарохромус сосновый

Герпетобионт (под Echium vulgare, Potentilla auserina, Thymus marschalianus), предпочитает оголенные участки почвы (Кириченко, 1918; Пучков, 1969); мезофил (обитает в различных биотопах от подгорных равнин до высокогорных пастбищ, на опушках лесов и полянах, на разнотравных лугах, в лесополосах, парках, полезащитных лесонасаждениях и других мезофильных, умеренно затененных деревьями и кустарниками биотопах; в горы поднимается до 3000-3500 м над у.м); полифитофаг (большей частью использует в пищу опавшие семена Urtica, Rumex, Betula, Ulmus и других растений; личинки живут на крапиве, цикории, разных крестоцветных, часто на ягодах плодовых кустарников); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болагрия, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенщтейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Канарские острова, Марокко, Сибирь, Монголия, С. Китай, Дальний Восток, Корея, Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

***Rhyparochromus simplex* (Jakovlev, 1883)**

Герпетобионт; мезофил (в разнотравных степных биотопах, среди детрита); полифитофаг (сосет сок прикорневых частей растений и опавшие семена); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

***Rhyparochromus vulgaris* (Schilling, 1829) –** рипарохромус обычный

Герпето-хортобионт (на открытых участках, в садах в подстилке растений, а также под травами, часто на растениях); мезофил (в лесостепи, на опушках лесов и полянах, в лесополосах, парках, защитных лесонасаждениях около садов и других мезофитных, умеренно затененных деревьями и кустарниками биотопах); полифитофаг (большей частью использует для питания опавшие

семена Urtica, Rumex, Betula, Ulmus и других растений); личинки питаются на крапиве, цикории, разных крестоцветных, часто на ягодах плодовых кустарников (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Израиль, Сирия, Туркмения, Казахстан (З., Ю.).

Род *Xanthochilus* Stal, 1872

***Xanthochilus quadratus* (Fabricius, 1798)** – ксантохилус квадратный

Герпето-хортобионт (на различных травянистых растениях: злаковых, крестоцветных и др.); мезо-ксерофил (типично степной вид, характерный для разнотравно-злаковых ассоциаций и целинных земель, также населяет сухие, умеренно влажные луга, участки с песчаными почвами, хорошо прогреваемые солнцем, встречается на поверхности почвы, на верещатниках); полифитофаг (предпочитает крестоцветные) (Пучков, 1969; Pericart, 1999); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Герция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, С. Африка, З. Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (повсюду, но редко).

***Xanthochilus turanicus* (Wagner, 1961)** – ксантохилус турана

Герпетобионт; мезоксерофил (в разнотравных степных биотопах, держится среди детрита); полифитофаг (использует в пищу сок прикорневых частей растений и опавшие семена); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), С.-З. Китай, Кыргызстан, Казахстан (Ц., В., Ю.-В.).

***Xanthochilus saturnius* (Rossi, 1790)** – ксантохилус Сатурна

Герпетобионт; мезофил (в разнотравных степных биотопах, держится среди детрита); полифитофаг (использует для питания сок прикорневых частей растений и опавшие семена) (Пучков, 1969); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Италия, Мальта, Македония, Португалия, европейская часть России (Ю.), Словения, Испания, Украина, Югославия, С. Африка, Азербайджан, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, США, Казахстан (С., Ю.-В.).

Триба Stygnocorini Gulde, 1937

Род *Acompus* Fieber, 1860

***Acompus rufipes* (Wolff, 1804)**

Герпето-хортобионт (на лесном разнотравье); мезофил (обитает во влажных биотопах, в лесостепи, на опушках и полянах лесов, в лесополосах,

парках, защитных лесонасаждениях) (Пучков, 1969); полифитофаг (питается семенами трав); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Белорусия, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финлнядия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Азербайджан, Турция, Монголия, Китай, Дальний Восток, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Stygnocoris* Douglas & Scott, 1865

***Stygnocoris fuligineus* (Geoffroy, 1785)**

Герпетобионт (в подстилке, у корней травянистых растений); мезо-ксерофил (населяет степи, полупустыни, участки с песчаным грунтом, особенно поросшие чабрецом, вереском; сухие поляны и опушки, лесополосы; держится среди мха и растительного детрита, в верхнем слое грунта; предпочитает места, хорошо прогреваемые солнцем); полифитофаг (большей частью высасывает опавшие семена многих растений: Urtica, Lolium, Chenopodium, Erica, Capsella, Rumex, Stellaria и др.); моновольтинный; зимуют имаго (Labina, 2003).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Израиль, С. Африка, Казахстан (Ц., Ю., В.).

***Stygnocoris pygmaeus* (R.F.Sahlberg, 1848)** – стигнокорис малый

Герпетобионт (на почве, среди разнотравья); мезофил (в разнотравных степных биотопах, на лугах, среди детрита, в горах); полифитофаг (использует в пищу сок прикорневых частей растений и опавшие семена); моновольтинный; зимуют имаго (Labina, 2003).

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Сибирь, Турция, Казахстан (С., З., В.).

***Stygnocoris rusticus* (Fallen, 1807)** – стигнокорис деревенский

Герпетобионт; мезофил (на опушках леса и полянах, в лесополосах, парках, защитных лесонасаждениях около садов, местах с рудеральной растительностью, в горах на высотах до 1300-1400 м над ур. м.); полифитофаг (имаго питается опавшими семенами); личинки часто залезают на разные растения: Achillea millefolium, Tanacetum vulgare, Potentilla, Cerastium,

Taraxacum, Thymus и сосут сок молодых побегов и генеративных органов (Кириченко, 1951); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Армения, Азербайджан, С. Америка (Канада, США), Кыргызстан, С.-З. Китай, Казахстан (С., З., В.).

***Stygnocoris sabulosus* (Schilling, 1829)** – стигнокорис волосатый

Герпетобионт; мезофил (в мезофитных местообитаниях, на лугах, предпочитает остепненные места, заросли рудеральной растительности, встречается в степных лесополосах, на прогреваемых склонах гор); полифитофаг (имаго питается опавшими семенами; личинки часто залезают на разные растения: Ranunculus, Erica, Rumex и др. и сосут сок зеленых частей); моновольтинный; зимуют яйца (Labina, 2003).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Грузия, Армения, Азербайджан, Турция, Иран, Алжир, Сибирь, Монголия, Дальний Восток, Канада, США, Кыргызстан, Казахстан (С., Ц., В.).

***Stygnocoris similis* Wagner, 1853**

Герпетобионт; мезофил (в разнотравных степных биотопах, среди детрита); полифитофаг (использует в пищу сок прикорневых частей растений и опавшие семена); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, Ячевский, 1964; Labina, 2003).

Распространение: Австрия, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Греция, Италия, европейская часть России (Ц. и Ю.), Испания, Украина, Турция, Сирия, Кипр, Грузия, Ср.Азия, Сибирь, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Семейство Piesmatidae Amyot & Serville, 1843

Семейство Piesmatidae Amyot & Serville, 1843 в Казахстане имеют 2 рода 9 видов. Обитают на аллювиальных песках, по опушкам леса, на речных и приморских песках, большей частью на засоленных берегах водоемов, солонцах, солончаках, на опустыненных местах и по открытым склонам предгорий, особенно засоленных, характерных для Salsola и близких видов маревых (Chenopodiaceae).

Род *Parapiesma* Pericart, 1974

***Parapiesma atriplicis* (Frey-Gessner , 1863)**

Хортобионт; мезофил (по канавам около садов, опушкам леса, а также на засоленных грунтах); узкий олигофитофаг (на Atriplex); 2-3 поколения в году; зимуют имаго (Кириченко, 1951; Пучков, 1974).

Распространение: Болгария, Греция, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Украина, С. Кавказ, Армения, Азербайджан, Турция, Ср. Азия, С.-З. Китай, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Parapiesma kochiae **(Becker, 1867)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на аллювиальных песках, по опушкам леса, большей частью на засоленных берегах водоемов, на опустыненных местах и по открытым склонам предгорий (Пучков, 1974); узкий олигофитофаг (на Kochia protrata, Echinopsilon (Chenopodiaceae); 2 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Болгария, Греция, Венгрия, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Ср. Азия, С.-З. Китай, Казахстан (Ц., З., Ю., Ю.-В.).

Parapiesma kolenatii **Fieber, 1861**

Хортобионт; мезо-ксерофил; узкий олигофитофаг (на Atriplex cana, A. verrucifera (Пучков, 1974); 2-3 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Турция, Азербайджан, Казахстан (Ю.-В.).

Parapiesma quadratum **(Fieber, 1844)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на засоленных берегах водоемов, на опустыненных местах, солонцах, солончаках); полифитофаг (в основном на маревых: Chenopodium, Atriplex, Salsola и др.); 2 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Сибирь, Кавказ и Закавказье, Турция, Монголия, Китай, Ср. Азия, Казахстан (Ц., С.).

Parapiesma salsolae **(Becker, 1867)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на морских побережьях, на речных и приморских песках, особенно засоленных, характерных для Salsola и близких видов маревых (Chenopodiaceae); узкий олигофитофаг (на Salsola, Corispermum); бивольтинный; зимуют имаго (Heiss & Pericart, 1983).

Распространение: Австрия, Болгария, Беларусь, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Молдова, Нидерланды, Румыния, европейская часть России (С. и Ю.), Словакия, Испания, Украина, Югославия, С. Кавказ, Армения, Азербайджан, Турция, Сибирь, Монголия, С. Китай, Казахстан (повсюду).

Parapiesma silenes **(Horvath, 1888)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в солончаковых степях); узкий олигофитофаг - на Silene parviflora, Otites и др. (Пучков, 1974); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Болгария, Беларусь, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Македония, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Украина, Югославия, Казахстан (З.).

***Parapiesma variabile* (Fieber, 1844)**

Хортобионт; мезо-ксерофил; узкий олигофитофаг (на гвоздичных Caryophyllacaea, Herniaria spp., Atriplex cana и др.); бивольтинный; зимуют имаго (Heiss, 1971).

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Италия, Македония, Молдова, Польша, Португалия, европейская часть России (Ц. и Ю.), Испания, Швейцария, Украина, Югославия, В. Сибирь, Казахстан (З., Ю.).

Род *Piesma* Lepeletier & Serville, 1828

***Piesma capitatum* (Wolff, 1804)**

Хортобионт; мезофил (на обочинах дорог, в понижениях рельефа, по канавам около садов и лесополос, по опушкам леса и в других подобных местах;); узкий олигофитофаг (на дикорастущих маревых: Chenopodium, Atriplex и др.); 2 поколения в году (Heiss & Pericart, 1983); зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латаия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Турция, Египет, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Piesma maculatum* (Laporte, 1833)**

Герпето-хортобионт; мезофил (на обочинах дорог, по канавам около садов и лесополос, по опушкам леса и в других подобных местах; в понижениях рельефа, в достаточно влажных, почти мокрых местах; на растениях и среди детрита); широкий олигофитофаг (на маревых: Chenopodium, Atriplex); 2-3 поколения в году (Кириченко, 1964); зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Люксембург, Мальта, Македонтя, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Зкавказье, Турция, С. Африка, Сибирь, Ср. Азия, Монголия, С. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Казахстан (С., В., З., Ю.-В.).

Семейство Berytidae Fieber, 1851

Семейство Berytidae Fieber, 1851 в Казахстане имеет 1 подсемейство Metacanthinae Douglas & Scott, 1865, 1 трибу Gampsocorini Soutwood & Leston, 1959, 4 рода, 14 видов. Обитают в лесостепях, степях, пустынях, на опушках

лесов и лесных полянах, на мезофитных лугах, как в низине, так и в горах, на высотах до 3000 м над ур. м., на солонцах и солончаках, в пустынях и в поймах рек. Места обитания в горах – от сухих каменистых склонов, хорошо прогреваемых солнцем, до влажных тенистых ущелий, держатся на различных травянистых растениях.

Род *Neides* Latreille, 1802

***Neides afghanus* Seidenstucker, 1968**

Герпето-хортобионт; мезо-ксерофил (по сухим местам, под камнями и на почве под травами), в теплую погоду перелетает на кустарники и высокие злаки (Пучков, 1974); широкий олигофитофаг (чаще на злаках); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Афганистан, Турция, Иран, Иемен, Ср.Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Neides tipularius* (Linnaeus, 1758) –** неидес комаровидный

Хортобионт; мезо-ксерофил (по сухим местам, на опушках леса и лесных полянах, как в низине, так и в горах, на высотах до 3000 м над ур. м.); широкий олигофитофаг (чаще на злаках, преимущественно на Cerastium и Arenaria, но иногда и на других травянистых растениях); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1974).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испанияя, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Ирак, З. Сибирь, Узбекстан, Казахстан (Ц., Ю., З.).

Род *Berytinus* Kirkaldy, 1900

***Berytinus clavipes* (Fabricius, 1775)** – беритинус булавоногий

Хортобионт; мезофил (населяет лесостепи, разреженные леса, опушки леса и лесные поляны, парки, мезофитные луга, многочислен в среднем поясе гор); широкий олигофитофаг (на травянистых бобовых: Ononis и др. (Пучков, 1974); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испанияя, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Монголия, С.-З. Китай, Дальний Восток, Корея, Кыргызстан, Казахстан (повсюду).

***Berytinus crassipes* (Herrich-Schaeffer, 1835)** – беритинус толстоногий

Хортобионт; мезофил (населяет разреженные леса, парки, опушки леса и лесные поляны); полифитофаг (на бобовых, осоковых, злаковых, питается семенами (Пучков, 1974); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Монголия, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Berytinus distinguendus* (Ferrari, 1874)** – беритинус отличающийся

Хортобионт; мезофил (в местах произрастания низкорослой люцерны: Medicago rigidula, M. minima (Пучков, 1974); узкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, европейская часть России (Ю., Ц.), Испания, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., С.).

***Berytinus hirticornis* Brulle, 1835**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на бобовых); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Италия, Польша, Румыния, Словакия, Словения, Украина, Югославия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Berytinus geniculatus* Horvath, 1885** – беритинус коленчатый

Хортобионт; мезо-ксерофил (на солонцах и солончаках, в пустынях и в поймах рек); широкий олигофитофаг (на бобовых, иногда на посевах люцерны); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Канарские острова, Ливия, Марокко, Тунис, Азербайджан, Турция, Грузия, Ирак, Израиль, Казахстан (Ю.-В.).

***Berytinus minor minor* (Herrich-Schaeffer, 1835)**

Хортобионт (на разнотравной растительности и под ней); мезофил (населяет разреженные леса, опушки леса и лесные поляны, парки, склоны холмов и речных террас, луга: многочислен в среднем поясе гор); широкий олигофитофаг (на бобовых: Trifolium, Medicago, Ononis); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1918; Пучков, 1974).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Недерланд, Норвегия,

Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Канада, США, Казахстан (В., З., Ю.-В.).

Berytinus montivagus **(Meyer-Dur, 1841)** – беритинус бобовый

Хортобионт; мезофил (населяет сухие склоны холмов, речных террас и другие места, поросшие Medicago lupula и другими видами низкорослой люцерны); широкий олигофитофаг (питается на Medicago и Trifolium); моновольтинный (Пучков, 1974); зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Португалия, Румыниы, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Berytinus signoreti **Fieber, 1859** – беритинус Синьоре

Хортобионт; ксерофил (живет на участках с песчаным грунтом, на дюнных песках); широкий олигофитофаг (на Lotus, Ononis, Hippocrepis и др.); моновольтинный; зимуют имаго (Pericart, 1984).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Чехия, Дания, Эстония, Финлдяндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Югославия, Турция, Сирия, Кипр, Казахстан (Ю.)

Триба Gampsocorini Soutwood & Leston, 1959

Род *Gampsocoris* Fuss, 1852

Gampsocoris culicinus culicinus **Seidenstucker, 1948**

Герпето-хортобионт; мезо-ксерофил (места обитания – от сухих каменистых склонов холмов и гор, хорошо прогреваемых солнцем, до влажных тенистых ущелий); полифитофаг (на травянистых растениях многих семейств: губоцветные, розоцветные, бурачниковые, норичниковые, бобовые, сложноцветные и другие); до 2 поколений в году; зимуют имаго (Пучков, 1974; Pericart, 1984).

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Турция, С. Африка, Сибирь, Кыргызстан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Gampsocoris punctipes punctipes **(Germar, 1822)**

Герпето-хортобионт; ксерофил (на сухих каменистых склонах холмов и гор, хорошо прогреваемых солнцем, вырубках, на песчаных лугах и приморских дюнах); полифитофаг (на травянистых растениях многих семейств: губоцветные, розоцветные, бурачниковые, норичниковые, бобовые,

сложноцветные и другие); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1974; Pericart, 1984).

Распространение: Европа, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Израиль, Саудовская Аравия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Подсемейство Metacanthinae Douglas & Scott, 1865

Род *Metacanthus* A.Costa, 1843

***Metacanthus lineatus* (Jakovlev, 1875)**

Хортобионт; мезофил (во влажных местах; в полупустынях связан с околоводной растительностью); широкий олигофитофаг (на бобовых); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1974).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Люксембург, Македония, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Иран, Ирак, Монголия, Армения, Азербайджан, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Metacanthus meridionalis* Costa, 1847** – метакантус южный

Хортобионт; мезо-ксерофил (в полупустынях, в сухих биотопах в горах); узкий олигофитофаг (на Epilobium hirsutum); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, Ячевский, 1964).

Распространение: Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Португалия, Румыния. европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, Югославия, Закавказье, Турция, Ю.-З. Азия, Казахстан (Ю.).

Надсемейство Pyrrhocoroidea Amyot & Serville, 1843

Семейство Pyrrhocoridae Amyot & Serville, 1843

Семейство Pyrrhocoridae в Казахстане имеет 2 рода *Pyrrhocoris* (Linnaeus, 1758), *Scantius* Stal, 1866 и 3 вида. Обитают в полупустынях, степях, лесостепях, на опушках и полянах лесов, в среднем поясе гор; часто питаются на растениях, обычно держатся на земле, среди детрита, на солнечных местах, встречаются часто большими колониями. Питаются семенами растений, а также яйцами насекомых, мертвыми насекомыми и др. беспозвоночными.

Род *Pyrrhocoris* (Linnaeus, 1758).

***Pyrrhocoris apterus* (Linnaeus, 1758)** - солдатик

Герпетобионт; мезофил (населяет опушки и поляны лесов, лесополосы, парки, защитные лесонасаждения и другие мезофильные биотопы;; часто питается на растениях, держится среди детрита и на земле, на солнечных местах, часто большими колониями; зоофитофаг (питается мелкими насекомыми и клещами, также и мертвыми насекомыми, опавшими семенами и соками зеленых частей растений (Malva neglecta, Alcea rosea, Lavatera thuringiaca, Caragana arborescens); до 2 поколений в году; зимуют имаго, группами среди растительных остатков (Асанова, 1962, 1971; Пучков, 1974).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония,

Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, З. Сибирь, Монголия, С.-З. Китай, Пакистан, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Pyrrhocoris marginatus* Kolenati, 1845** – пиррокорис окаймленный

Герпетобионт (в верхних слоях почвы у корней травянистых растений и под камнями); мезо-ксерофил (в степях и полупустынях, на сухих местах в среднем поясе гор, склонах холмов, участках целинной степи, опушках и полянах лесов, в лесополосах, парках, тяготеет к низинам); зоофитофаг (питается семенами растений а также яйцами насекомых и мертвыми насекомыми), предпочитает мальвовые, Tilia, Robinia (Пучков, 1974); до 2 поколений в году; зимуют имаго (под камнями, в подстилке растений).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Люксембург, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, З. Сибирь, Ср. Азия, С.-З. Китай, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Род *Scantius* Stal, 1866

***Scantius aegyptius rossii* Carapezza, Kerzhner & Rieger, 1998** – скантиус египетский

Герпетобионт (живет в почве, среди остатков высохших растений); мезоксерофил (в степях, на опушках и полянах лесов, каменистых склонах гор с редкой растительностью); зоофитофаг (использует в пищу мелких насекомых и опавшие семена мальвовых, сложноцветных, крестоцветных и др.); до 2 поколений в году (Пучков, 1974); зимуют имаго.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Италия, Македония, европейская часть России (Ю.), Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Ср. Азия, Пакистан, Афганистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Pentatomomorpha

Надсемейство Coreoidea Leach, 1815

Семейство Stenocephalidae Dallas, 1852

Семейство Stenocephalidae в Казахстане представлено 1 родом *Dicranocephalus* Hahn, 1826 и 6 видами. Распространены в степной, полупустынной, пустынной зонах, реже в лесостепной, в поймах рек, большей частью на песчаных и глинистых грунтах, поросших молочаями. Узкие олигофитофаги (на молочае Euphorbia).

Род *Dicranocephalus* Hahn, 1826

***Dicranocephalus agilis* (Scopoli, 1763)** – дикраноцефалус быстрый

Хортобионт; мезофил (в степях, на опушках и полянах леса, в парках, по краям лесополос, на пойменных лугах и в других подобных биотопах (Чернова, 1996); узкий олигофитофаг (на молочае Euphorbia uralensis); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испанияя, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Азербайджан, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, З. Сибирь, Мексика, Казахстан (повсюду, кроме Ю.).

Dicranocephalus albipes **(Fabricius, 1781)** – дикраноцефалус светлоусый

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степной, полупустынной и лесостепной зонах, большей частью на песчаных и глинистых грунтах, поросших молочаями); узкий олигофитофаг (на молочае Euphorbia); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Молдова, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Азорские острова, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. Азия, Казахстан (повсюду).

Dicranocephalus ferganensis **(Horvath, 1887)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (населяет опушки лесов и поляны, поймы рек, степи, поросшие кустарниками); узкий олигофитофаг (на Euphorbia); моновольтинный; зимуют имаго (Чернова, 1996).

Распространение: Иран, Афганистан, Азербайджан, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.).

Dicranocephalus marginatus **(Ferrari, 1874)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (населяет опушки и поляны, поймы рек, степи, поросшие кустарниками); узкий олигофитофаг (на молочае Euphorbia); моновольтинный; зимуют имаго (Чернова, 1996).

Распространение: Иран, Ирак, Иордания, Израиль, Ливан, Египет, Оман, Кувейт, Саудовская Аравия, Афганистан, Ориентальный регион, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Dicranocephalus medius **(Mulsant & Rey, 1870)** – дикраноцефалус средний

Хортобионт; мезофил (живет в различных мезофитных биотопах, в основном на лугах, вблизи лесов и садов, на опушках и полянах, в поймах рек, в степях, поросших кустарниками); узкий олигофитофаг (на Euphorbia); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Нидерланды, Польша, Румыния,

европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С.-З. Кавказ, Турция, Иран, Ю. Сибирь, Ср. Азия, Япония, Казахстан (З., С., Ц., Ю., Ю.-В.).

Dicranocephalus setulosus **(Ferrari, 1874)** – дикраноцефалус щетинистый

Хортобионт; ксеромезофил (степь, полупустыня, пустыня, на открытых склонах гор и холмов); узкий олигофитофаг (на молочае Euphorbia); моновольтинный; зимуют имаго (Moulet, 1995; Чернова, 1996).

Распространение: Болгария, Франция, Греция, Италия, Мальта, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, С.-З. Кавказ, Турция, Иран, С. Африка, Ю.-З. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Семейство Rhopalidae Amyot & Serville, 1843

Семейство Rhopalidae в Казахстане представлено 3 трибами: Corizomorphini Kiritshenko, 1964, Rhopalini Amyot & Serville, 1843, Chorosomatini Fieber, 1860, 12 родами, 38 видами. Обитают в лесной, лесостепной, степной, полупустынной и пустынной зонах, в долинах рек, в предгорьях, среднегорьях и высоко в горах, до 3000 м над ур. м., на различных травянистых растениях, часто на сложноцветных, крестоцветных, бобовых, губоцветных, злаковых, питаются содержимым семян. В Казахстане встречаются повсеметно.

Триба Corizomorphini Kiritshenko, 1964

Род *Corizomorpha* Jakovlev, 1883

Corizomorpha janowskyi **Jakovlev, 1883**

Хортобионт; мезоксерофил (в степях, полупустынях, в степных биотопах предгорий); полифитофаг (под кустами полыни и кохии, на цветущих зонтичных и других растениях); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1964).

Распространение: С.-З. Китай, Иран, Турция, Азербайджан, Армения, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Триба Rhopalini Amyot & Serville, 1843

Род *Brachycarenus* Fieber, 1860

Brachycarenus tigrinus **(Schilling, 1829)** – брахикаренус пятнистый

Эврихортобионт; мезо-ксерофил (в степях, полупустынях на степных участках, тяготеет к участкам рудеральной растительности: обочинам дорог, окраинам лесополос и другим подобным местам, в горах встречается от предгорий до субальпийских лугов, до 2400 м над ур. м., в песчаных пустынях редок); полифитофаг (на сложноцветных, крестоцветных, отмечен и на растениях других семейств, питается содержимым семян); 2-3 поколения в году; зимуют имаго (Пучков, 1986; Moulet, 1995).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка,

Сибирь, Монголия, Китай, С. Индия (Кашмир), Дальний Восток, С. Корея, Япония, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Brachycarenus languidus **(Horvath, 1891)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на равнинах, в предгорьях и высокогорьях до высоты 2000 м); широкий олигофитофаг (на сложноцветных); 2-3 поколения в году; зимуют имаго. С *B. tigrinus* сходен по образу жизни (Пучков, 1986).

Распространение: Афганистан, Азербайджан, Армения, Турция, Индия, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан (Ц.).

Род *Corizus* Fallen, 1814

Corizus fenestella fenestella **Horvath, 1917**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степях и на лугах, в долинах рек, в предгорьях, среднегорьях и высоко в горах, на высотах до 3000 м, предпочитает более сухие биотопы; в пустынях отсутствует); широкий олигофитофаг (на губоцветных, сложноцветных: Achillea, Tanacetum, Artemisia, Nepeta, Origanum и др.) (Пучков, 1986); 2-3 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Греция, Азербайджан, Армения, Турция, Иран, Ирак, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Corizus fenestella subsimilis **Horvath, 1817**

Хортобионт; мезофил (в предгорных и горных районах); полифитофаг (на губоцветных и сложноцветных); 2-3 поколения в году (Пучков, 1986); зимуют имаго.

Распространение: Индия, Афганистан, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Corizus hyoscyami hyoscyami **(Linnaeus, 1758)** – беленовый клоп

Хортобионт; мезофил (на опушках леса и полянах, лугах и в других открытых биотопах с умеренным увлажнением); полифитофаг (весной временно питается на цветках ивы, молодых побегах березы, сосны и других деревьев и кустарников; затем переходит на осот, ромашку, молочай и на другие травянистые растения); главные кормовые растения – Hyoscyamus niger, Tabacum, Ononis spinosa, Erodium; считается вредителем бобовых (Пучков, 1986); бивольтинный; зимуют имаго. Широко распространенный, массовый вид.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Монголия, С. Индия, Дальний Восток, Казахстан (повсюду).

Corizus tetraspilus **Horvath, 1917**

Хортобионт; мезофил (на лугах среди разнотравья, в степях и горных степных биотопах); полифитофаг; бивольтинный; зимуют имаго (среди различных растительных остатков) (Пучков, 1986).

Распространение: Китай, Монголия, Корея, Дальний Восток, Ср. Азия, Казахстан (В., Ю., Ю.-В.).

Род *Limacocarenus* Kiritshenko, 1914

***Limacocarenus curtulus* Kiritshenko, 1914**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на лугах среди разнотравья); полифитофаг; бивольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1986).

Распространение: Афганистан, Турция, Иран, Кыргызстан, Узбекистан, Казахстан (З., С., Ю., Ц.).

Род *Liorhyssus* Stal, 1870

***Liorhyssus hyalinus* (Fabricius, 1794) –** гиалиновый клоп

Хортобионт; мезо-ксерофил (в лесостепях, степях и пустынях, на опушках леса и полянах, лугах и в других открытых биотопах, в горах на высотах до 2200 м); полифитофаг; является второстепенным вредителем кормовых трав и других сельскохозяйственных культур (Пучков, 1986); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Сибирь, Монголия, Китай, Дальний Восток, Япония, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Род *Maccevethus* Dallas, 1852

***Maccevethus errans errans* (Fabricius, 1794)**

Хортобионт; мезофил (в предгорьях и субальпийском поясе на высотах до 3000 м над ур. м., в степях редко); широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1986; Кержнер, 1998).

Распространение: Хорватия, Франция, Испания, Алжир, Марокко, Тунис, Турция, Казахстан (Ю., Ю.-В.) (отмечен впервые).

***Maccevethus errans caucasicus* (Kolenati, 1845)**

Хортобионт; мезофил (в предгорьях и в субальпийском поясе на высотах до 3000 м, в степях редко); широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1986; Кержнер, 1998).

Распространение: Хорватия, Франция, Испания, С. Кавказ, Грузия, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, С.-З. Китай, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Maccevethus corsicus persicus* Jakovlev, 1882**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в разнообразных пустынных равнинных, предгорных и горных биотопах, на северных и южных склонах, в степях); полифитофаг (предпочитает сложноцветные, но встречается и на растениях других семейств); чаще держится в верхнем и среднем травостое (Пучков, 1986); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Афганистан, Иран, Монголия, Таджикистан, Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю.).

Род *Rhopalus* Schilling, 1827

Rhopalus latus **(Jakovlev, 1883)**

Хортобионт; мезофил (на влажных лугах, в поймах рек и понижениях рельефа); полифитофаг (на бобовых: Vicia, Lathyrus и др.) (Josifov & Kerzhner, 1978); моновольтинный; зимуют имаго (на сухих местах в растительной подстилке).

Распространение: Дальний Восток, Корея, Япония, Китай, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Rhopalus maculatus **(Fieber, 1837)** – ропалус пятнистый

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (в лесной зоне, на болотных и сырых лугах, в затененных мокрых оврагах и понижениях рельефа, в поймах рек, на влажных участках); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Вьетнам, Монголия, Китай, Дальний Восток, Япония; Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (С., Ц., Ю., Ю.-В.).

Rhopalus conspersus **(Fieber, 1837)**

Хортобионт (на Thymus, Juniperus, Medicago, Melandrium и др.); мезофил (обычен в степях, на полянах, опушках лесов); полифитофаг (на бобовых, губоцветных и др.) (Пучков, 1986); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. Азия, Сибирь, Кыргызстан, Казахстан (З., Ю.-В.).

Rhopalus distinctus **(Signoret, 1859)** – ропалус чебрецовый

Хортобионт; мезоксерофил (в степях, лесостепях, в горах на остепненных склонах, главным образом на песчаных почвах, по глинистым и щебнистым склонам оврагов, холмов и гор); узкий олигофитофаг (на Thymus, редко на других растениях (Пучков, 1986); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Андора, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Италия, Македония, Молдова, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Испания, Украина, Югославия, Кавказ, Закавказье, Турция, Иран, Ю. Сибирь, Китай, Монголия, Дальний Восток, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Rhopalus parumpunctatus **Schilling, 1829** – ропалус обыкновенный

Хортобионт; мезофил (на мезофитной луговой растительности, в лесной и степной зонах, на полянах и опушках леса, участках с рудерально-разнотравной растительностью, обочинах дорог, окраинах лесополос, на склонах оврагов и в

других подобных биотопах); полифитофаг (на различных травянистых растениях: крестоцветных, губоцветных, гвоздичных и сложноцветных: Arenaria, Lepidium, Salvia, Artemisia, Centaurea, Achillea), считается второстепенным вредителем многолетних бобовых трав и зерно-бобовых; бивольтинный; зимуют имаго. Питание на злаках наблюдалось в горах Средней Азии (Пажитнова, 1952).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю., Ц. и С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Сибирь, Монголия, Китай, Дальний Восток, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Rhopalus subrufus **(Gmelin, 1790)** - ропалус красноватый

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (в степях, лесостепях, на полянах и опушках леса, в лесополосах, разреженных лесонасаждениях паркового типа и в других подобных биотопах; поднимается в горы до 2500 м над ур. м. (Пучков, 1986); полифитофаг (предпочитает губоцветные, иногда на бобовых и на растениях других семейств); 2-3 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С.Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Китай, Монголия, Сибирь, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Род *Stictopleurus* Stal, 1872

Stictopleurus abutilon **(Rossi, 1790)** – стиктоплеурус светлый

Хортобионт; мезо-ксерофил (в полупустынях, степях, предгорьях, низкогорньях и в субальпийском поясе гор, на высотах 800-2400 м, на солнечных склонах с пышной растительностью); широкий олигофитофаг (на сложноцветных: Artemisia, Achillea, Tanacetum, Senecio и др.); 2-3 поколения в году; зимуют имаго. Копуляция происходит в мае (Асанова, Искаков, 1977; Пучков, 1986).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ, Закавказье, Турция, З. Сибирь, Ю.-З. и Ср. Азия, Монголия, З. Китай, Казахстан (повсюду).

Stictopleurus angustus **Reuter, 1900**

Хортобионт (на травянистых растениях); ксерофил (характерен для пустынь и полупустынь); широкий олигофитофаг (на сложноцветных); 2-3 поколения в году (Пучков, 1986); зимуют имаго.

Распространение: Турция, Иран, Ирак, Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

Stictopleurus crassicornis **(Linnaeus, 1758)** – стиктоплеурус темный

Хортобионт; мезофил (в степях, поймах рек, на лесных лугах, полянах, опушках и в горах на низкогорных и субальпийских лугах, на высотах 800-2400 м); полифитофаг (на крестоцветных, губоцветных, гвоздичных и сложноцветных, питается семенами); 2-3 поколения в году (Пучков, 1986); зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Армения, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, С. Монголия, С.-З. Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

Stictopleurus murinus **V.G.Putshkov, 1978**

Хортобионт; ксеро-мезофил (на каменистых склонах гор, мелкосопочника и в ущельях, поросших полынью); полифитофаг (на сложноцветных: Artemisia glabella и др.) (Пучков, 1986); 2-3 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Stictopleurus punctatonervosus **(Goeze, 1778)** – стиктоплеурус темнопунктированный

Хортобионт; мезофил (в мезофитных биотопах: поляны, опушки, лесополосы, лесонасаждения паркового типа и др.); широкий олигофитофаг (на сложноцветных); 2-3 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю. Сибирь, Монголия, Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Stictopleurus sericeus **(Horvath, 1896)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (характерен для солонцеватых степных биотопов, в горах обитает на степных склонах); полифитофаг (на сложноцветных); 2-3 поколения в году; зимуют имаго (Пучков, 1986).

Распространение: Ю. Россия, С. Китай, Иран, Монголия, Дальний Восток, Закавказье, Узбекистан, Казахстан. Широко распространен в степях Казахстана.

Stictopleurus subtomentosus **(Rey, 1888)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степях, на степных склонах гор и в других подобных биотопах); широкий олигофитофаг (на сложноцветных: Achillea, Helichrysum и др.) (Пучков, 1986); 2-3 поколения в году; зимуют имаго.

Распространение: Болгария, Чехия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Португалия, Румыния, Ю. Россия, Словакия, Испания, Украина, С. Африка, Закавказье, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (С., В., З., Ц., Ю.-В.).

Stictopleurus unicolor **(Jakovlev, 1873)** – стиктоплеурус одноцветный

Хортобионт; мезо-ксерофил (в полупустынях, на целинных участках в степях, на низкогорных, среднегорных и субальпийских лугах на высотах 800-2400 м, по каменистым склонам, опушкам и полянам степных лесопосадок) (Пучков, 1986); широкий олигофитофаг (на сложноцветных: Achillea, Anthemis, Helichrysum); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ц., Ю.), Украина, Кавказ, Армения, Турция, Казахстан (повсюду).

Stictopleurus viridicatus **(Uhler, 1872)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на степных участках и полянах степных лесопосадок); широкий олигофитофаг (на сложноцветных, обычно на полыни); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1978, 1986).

Распространение: Европейская часть России (Ц., Ю.), Украина, Кавказ, Закавказье, Китай, Монголия, Дальний Восток, Корея, Неарктический регион, Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Триба Chorosomatini Fieber, 1860

Род *Agrophopus* Stal, 1872

Agrophopus lethierryi **Stal, 1872 –** агрофопус Летьера

Хортобионт (на злаках); мезо-ксерофил (в степях, на песчаных почвах, в солянковых полупустынях, в долинах рек, в горы поднимается на высоту до 1000 м над ур. м., держится на горно-степной и горно-ксерофитной растительности, в прибрежных биотопах – на травах вблизи водоемов); монофитофаг (кормовое растение – свинорой Cynodon dactylon); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1986).

Распространение: Албания, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Италия, Мальта, Македония, Португалия, Румыния, Ю. Россия, Испания, Украина, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Индия, Ю. Китай, тропическая Африка, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Agrophopus suturalis **Reuter, 1900**

Хортобионт; ксерофил (в песчаных пустынях, на ксерофитной растительности); узкий олигофитофаг (на селинах: Aristida pennata, A. karelinii, A. adscensionis) (Пучков, 1986); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С. Африка, Судан, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Leptoceraea* Jakovlev, 1873

Leptoceraea femoralis **(Horvath, 1897)**

Хортобионт; ксерофил (в ксерофитных биотопах); широкий олигофитофаг (на злаковых) (Есенбекова, 2012); моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, Кержнер, 1983).

Распространение: Франция, Греция, Испания, Египет, Тунис, Кипр, Ирак, Израиль, Кувейт, Саудовская Аравия, Армения, Узбекистан, Казахстан (З., Ю.).

Leptoceraea viridis **Jakovlev, 1873** – лептосера зеленая

Хортобионт; ксерофил (на солонцах, поросших Aeluropus littoralis, и песчаных дюнах среди злаковых); узкий олигофитофаг (Aeluropus littoralis, A. villosus); моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1986).

Распространение: Румыния, европейская часть России (Ю.), Украина, С.-З. Кавказ, Азербайджан, Алжир, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Chorosoma* Curtis, 1830

Chorosoma gracile **Josifov, 1968**

Хортобионт; ксерофил (на сухих песчаных местах, на злаках – Stipa, Elymus); узкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1986).

Распространение: Австрия, Болгария, Чехия, Венгрия, Молдова, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Украина, Югославия, З. Сибирь, Кавказ и Закавказье, Монголия, Иран, Ср. Азия, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

Chorosoma longicolle **Reuter, 1900**

Хортобионт; ксерофил (в песчаных пустынях); узкий олигофитофаг (трофически связан с видами *Aristida*, растущими на барханных песках); 2-3 поколения в году (Пучков, 1986); зимуют яйца.

Распространение: Таджикистан, Туркмения, Узбекистан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Chorosoma macilentum **Stal, 1858**

Хортобионт (на различных диких злаковых); ксеромезофил (в степях); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1986).

Распространение: Дальний Восток, Монголия, С.-З. Китай, Казахстан (С., В.).

Chorosoma schillingii **(Schilling, 1829)** – хорозома Шиллинга

Хортобионт; ксерофил (в полупустынной, степной и лесостепной зонах, на сухих лугах, на песчаных, хорошо прогреваемых солнцем участках; в полынно-разнотравных степных районах, кроме песков, заселяет и другие целинные участки; поднимается в горы на высоты до 3300 м над ур. м.); широкий олигофитофаг (на злаковых: Festuca, Poa, Koeleria, Stipa и других); бивольтинный; зимуют яйца. Вредитель злаковых трав, особенно житняка, на сенокосах и пастбищах (Асанова, 1974).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Испания, Швеция,

Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Монголия, З. Сибирь, Казахстан (повсюду).

Род *Myrmus* Hahn, 1832

***Myrmus calcaratus* Reuter, 1891**

Хортобионт; ксерофил (характерный вид ксерофитных степных биотопов); широкий олигофитофаг (на различных злаковых); бивольтинный; зимуют яйца. На Украине живет на Agropyron imbricatus, A. ramosum (Пучков, 1962).

Распространение: Ю. Россия, Украина, С.-З. Китай, Сибирь, Монголия, Кыргызстан, Казахстан (повсюду).

***Myrmus glabellus* Horvath, 1901**

Хортобионт (на злаковых растениях); ксерофил (в ксерофитных степных биотопах); узкий олигофитофаг (на Agropyron, Stipa); моновольтинный; зимуют яйца. На Алтае и в Туве этот вид обитает на ковыле (Кержнер, 1964)

Распространение: С. Китай, Сибирь, Монголия, Казахстан (С., В.).

***Myrmus miriformis miriformis* (Fallen, 1807) –** мирмус тонкобедрый

Хортобионт; мезо-ксерофил (на пойменных лугах, в лесной и лесостепной зонах тяготеет к сухим и мезофильным биотопам: полянам и опушкам леса, лесополосам, парковым насаждениям, обочинам дорог; в степных местностях чаще встречается на склонах холмов, поросших кустарником, и в понижениях рельефа, как по равнинам, так и в горах, до уровня 1000-2000 м над ур. м.); широкий олигофитофаг (высасывает содержимое незрелых семян злаковых: Festuca, Poa, Bromus, Koeleria, Stipa и других); до 2 поколений в году; зимуют яйца. Преимущественно питается на Agropyron repens (Кириченко, Кержнер, 1972).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Армения, Ср. Азия, Ю.-З. Сибирь, Монголия, С.-З. Китай, Дальний Восток, Казахстан (повсюду).

Семейство Alydidae Amyot & Serville, 1843

Семейство Alydidae в Казахстане имеет 3 рода: *Alydus* Fabricius, 1803 (2 вида), *Camptopus* Amyot & Serville, 1843 (2 вида), *Megalotomus* Fieber, 1860 (3 вида). Обитают в мезофильных биотопах: на опушках леса и полянах, в лесополосах, на лугах и в других подобных биотопах; предпочитают сухие, хорошо прогреваемые и защищенные от ветра места; на пойменных мезофитных лугах держатся на поверхности почвы или в верхнем ярусе травы. Питаются на бобовых растениях, сосут бутоны, цветы и побеги. Вредители бобовых трав. В Казахстане встречаются повсюду.

Род *Alydus* Fabricius, 1803

***Alydus calcaratus* (Linnaeus, 1758)** – алидус темный

Герпето-хортобионт; мезофил (на пойменных мезофитных лугах, на поверхности почвы, в верхнем ярусе травы, предпочитает сухие, хорошо прогреваемые и защищенные от ветра места); широкий олигофитофаг (на бобовых, сосет бутоны, цветы и побеги); бивольтинный; зимуют яйца и личинки. Вредит семенам люцерны (Пучков, 1962).

Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Марокко, Сибирь, Дальний Восток, Неарктика, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

***Alydus rupestris* Fieber, 1861**

Герпето-хортобионт; мезофил (на пойменных лугах, чаще на поверхности почвы, реже в верхнем ярусе травы, предпочитает сухие, хорошо прогреваемые и защищенные от ветра места); широкий олигофитофаг (на бобовых растениях, сосет бутоны, цветы и побеги); бивольтинный; зимуют яйца (Пучков, 1962).

Распространение: Австрия, Франция, Италия, Швейцария, Казахстан (Ц., С., Ю.-В.).

Род *Camptopus* Amyot & Serville, 1843

***Camptopus lateralis* (Germar, 1817) –** кamптопус окаймленный

Хортобионт; мезофил (в мезофитных биотопах: на опушках леса и полянах, лугах, лесополосах и в других подобных биотопах); широкий олигофитофаг (трофически связан с бобовыми: Trifolium, Onobrychis, Lotus и др., повреждает семенную люцерну); бивольтинный; зимуют имаго. Взрослые встречаются с апреля по ноябрь, личинки - с мая по сентябрь (Пучков, 1962).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Мальта, Македония, Молдова, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, С.-З. Китай, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Camptopus tragacanthae* (Kolenati, 1845)**

Хортобионт (на астрагалах); ксерофил (обитатель ксерофитных степных и полупустынных биотопов); широкий олигофитофаг (трофически связан с бобовыми); бивольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1962).

Распространение: Ю. Россия, Азербайджан, Афганистан, Грузия, Армения, Турция, С.-З. Китай, Индия, Пакистан, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Megalotomus* Fieber, 1860

***Megalotomus junceus* (Scolopi, 1763) –** мегалотомус черный

Хортобионт (на разных бобовых: Trifolium, Onobrychis, Lotus, Cytisus, Genista); мезофил (на опушках леса и полянах, в лесополосах, на лугах и в других подобных биотопах); широкий олигофитофаг (живет на различных

диких бобовых, вредитель бобовых трав и зернобобовых культур) (Пучков, 1962); бивольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Македония, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, Дальний Восток, Ц. и С. Китай, Монголия, Корея, Казахстан (С., В., Ю.-В.).

Megalotomus ornaticeps **(Stal, 1858)**

Хортобионт; ксерофил (в степях и полупустынях, в ксерофитных биотопах); широкий олигофитофаг (трофически связан с бобовыми), повреждает семенную люцерну (Кержнер, Ячевский, 1964; Пучков, 1962); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ю. Россия, Украина, Кавказ и Закавказье, Сибирь, С.-З. Китай, Монголия, Афганистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Megalotomus zaitzevi **Kerzhner, 1972**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в ксерофитных биотопах, по речным долинам и в оазисах); широкий олигофитофаг (на бобовых растениях) (Кержнер, 1972; Пучков, 1962); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С.-З. Китай, Монголия, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Семейство Coreidae Leach, 1815

Семейство Coreidae в Казахстане представлено 2 трибами: Pseudophloeini Stal, 1868, Coreini Leach, 1815, 18 родами и 38 видами. Обитают в пустынной, полупустынной, степной, лесостепной, лесной зонах, в горах поднимаются до альпийских лугов; фитофаги на различных травянистых растениях. Представители рода *Gonocerus* обитают на разных деревьях и кустарниках. В Казахстане встречаются повсеместно.

Триба Pseudophloeini Stal, 1868

Род *Anoplocerus* Kiritshenko, 1926

Anoplocerus elevatus **(Fieber, 1861)** – аноплоцерус широкий

Хортобионт; ксерофил (на сухих склонах гор, на равнинах, в местах, хорошо прогреваемых солнцем); полифитофаг (на Erodium cicutarium, Medicago, Trifolium, Potentilla; сосет сок листьев, стеблей, молодых ветвей, питается и семенами); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1927; Пучков, 1962).

Распространение: Болгария, Франция, Греция, Италия, Македония, Португалия, Румыния, Ю. Россия, Испания, Украина, Югославия, Алжир, Кавказ и Закавказье, Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Arenocoris* Hahn, 1834

Arenocoris waltlii **(Herrich-Schaffer, 1835)** – аренокорис Валтлея

Хортобионт (на различных травянистых растениях, преимущественно на бобовых); мезофил (степной вид, встречается на полянах и опушках леса, в парках, на обочинах дорог, в лесополосах; держится среди растительного детрита, но часто попадается при кошении); полифитофаг (на Erodium

cicutarium, Thymus, Medicago и других травянистых растениях) (Пучков, 1962); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Италия, Мальта, Македония, Нидерланды, Португалия, Румыния, Ю Россия, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С.Африка, Кавказ и Закавказье, Афганистан, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Bathysolen* Fieber, 1860

***Bathysolen nubilus* (Fallen, 1807) –** батисолен темный

Хортобионт (на различных травянистых растениях: клевере, люцерне, полыни и др.; держится среди растительного детрита, но часто попадается при кошении); мезофил (в различных биотопах - от степей до альпийских лугов, встречается на полянах и опушках леса, в парках, по обочинам дорог, в лесополосах; полифитофаг (на Medicago minima, M. lupulina, Thymus и других травянистых растениях); моновольтинный; зимуют имаго (Нейморовец, 2003).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю., С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Турция, Израиль, З. Сибирь, Туркмения, Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан (повсюду).

Род *Bothrostethus* Fieber, 1860

***Bothrostethus annulipes* (Herrich-Schaeffer, 1835)** – ботрестетус кольценогий

Хортобионт (на Astragalus kasachstanicus, Caragana frutex, под Sarothamnus, Cytisus, Genista); ксерофил (предпочитает сухие, хорошо прогреваемые солнцем песчаные или мелкощебнистые грунты); широкий олигофитофаг - на бобовых (Пучков, 1962); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.),Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Турция, Иран, Алжир, Ср. Азия, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Род *Ceraleptus* A.Costa, 1847

***Ceraleptus sartus* Kiritshenko, 1912**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на разных бобовых); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1912; Пучков, 1962).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Ceraleptus lividus* Stein, 1858** – цералептус обмазанный

Хортобионт; мезофил (обитатель мезофитных биотопов, населяет опушки леса и поляны, склоны холмов и другие подобные биотопы; встречается на почвах разных типов); широкий олигофитофаг (на бобовых: виды родов Trifolium, Medicago); моновольтинный; зимуют имаго (Oshanin, 1912).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, Ю. Россия, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Азербайджан, Грузия, Казахстан (С., Ю.-В.).

***Ceraleptus obtusus* (Brulle, 1839)** – цералептус тусклый

Хортобионт; мезофил (обитатель мезофитных стаций, в горах встречается в высокотравных биотопах); широкий олигофитофаг (на злаковых, бобовых, особеннно на Vicia (Пучков, 1962); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Босния, Герцоговна, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Португалия, Румыния, Ю. Россия, Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Ceraleptus gracilicornis* (Herrich-Schaffer, 1835)** – цералептус тонкоусый

Хортобионт (в лесостепях, на травянистых растениях: люцерна Medicago, клевер Trifolium, эспарцет Onobrychus и др.); мезофил (в степях, лесостепях, на лугах разного типа, опушках леса и полянах, обочинах дорог и в других подобных биотопах) (Чернова, 1979); полифитофаг (питается содержимым семян); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Польша, Португалия, Румыния, Ю. Россия, Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Грузия, Армения, С. Африка, ЮЗ Азия, Турция, Казахстан (З., Ю.-В.).

Род *Coriomeris* Westwood, 1842

***Coriomeris echinatus* V.G.Putshkov, 1968**

Хортобионт; мезофил (на лугах); широкий олигофитофаг - на бобовых (Пучков, 1962); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Казахстан (Ю.). Северотуркестанский эндемик.

***Coriomeris pallidus* Reuter, 1900**

Хортобионт; мезофил (в степях, на лугах); широкий олигофитофаг (на бобовых); моновольтинный (Чернова, 1979); зимуют имаго.

Распространение: Ю. Россия, Афганистан, Турция, С.-З. Китай, Иран, Сирия, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (С., Ю., З.).

***Coriomeris scabrocornis scabrocornis* (Panzer, 1805)** – кориомерис коротковолосый

Герпето-хортобионт (на поверхности почвы в открытых местообитаниях); мезофил (на лугах, опушках леса и полянах, в степях, лесополосах, сухих склонах гор, на почвах разных типов, тяготеет к песчаным и глинистым); широкий олигофитофаг (на бобовых: люцерне Medicago, клевере Trifolium, эспарцете Onobrychus; имаго иногда попадаются на травянистых растениях

других семейств); до 2 поколений в году (Чернова, 1979); зимуют имаго и личинки.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксемюург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавкаье, Дальний Восток, Монголия, Китай, Корея, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (С., З., Ю.-В.).

***Coriomeris denticulatus* (Scopoli, 1763) –** кориомерис рыжий

Хортобионт (на бобовых); мезофил (на опушках леса и полянах, в лесополосах, тяготеет к древесным насаждениям); широкий олигофитофаг (питается семенами бобовых, имаго иногда попадаются на травянистых растениях других семейств); до 2 поколений в году; зимуют яйца, отложенные в ткани растений (Зайцева, 1997).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Казахстан (Ц., В., Ю., Ю.-В.).

***Coriomeris hirticornis* (Fabricius, 1794) –** кориомерис волосатый

Хортобионт (на злаковых и бобовых); мезо-ксерофил (обычен в степях, в сухих, хорошо прогреваемых солнцем биотопах с бедной низкорослой растительностью); широкий олигофитофаг (на бобовых; основное кормовое растение – люцерна Medicago minima (Пучков, 1962); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Афганистан, Турция, Ю.-З. Азия, Казахстан (повсюду, кроме Ц.).

***Coriomeris vitticollis* Reuter, 1900 –** кориомерис темнополосый

Хортобионт (на различных травянистых растениях: Artemisia terrae–albae, на цветках Heracleum, Achillea и др.); мезо-ксерофил (в степях, предпочитает сухие, хорошо прогреваемые солнцем биотопы); полифитофаг (на сложноцветных, бобовых); моновольтинный (Пучков, 1962); зимуют имаго.

Распространение: Греция, Ю. Россия, Украина, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. Азия, Афганистан, Туркмения, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Coriomeris affinis* Herrich-Schaffer, 1839 –** кориомерис родственный

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (чаще в степях); широкий олигофитофаг (на губоцветных); моновольтинный; зимуют имаго (Чернова, 1979).

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Португалия, Румыния, Испания, Швейцария, Югославия, С. Африка, Турция, Ю.-З. Азия, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

Род *Nemocoris* R.F.Sahlberg, 1848

***Nemocoris falleni* R.F.Sahlberg, 1848 –** немокорис Фаллена

Хортобионт (на бобовых); мезофил; широкий олигофитофаг (развивается на Cytisus nigricans, Lathyrus niger, Carex (Пучков, 1962); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Бельгия, Болгария, Беларусь, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Норвегия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, С.-З. Кавказ, Турция, Сибирь, Приморский край, Кыргызстан, Казахстан (Ц., З., Ю.-В.).

Род Ulmicola Kirkaldy, 1909

***Ulmicola spinipes* (Fallen, 1807)** – улмикола шиповатая

Хортобионт (на бобовых); мезофил (в лесостепи, тяготеет к мезофитным биотопам, обитает в лесах, на лесных лугах, полянах); узкий олигофитофаг (на клеверах Trifolium и др. бобовых) (Пучков, 1962; Чернова, 1979); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Македония, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Дальний Восток, Монголия, С. Китай, Казахстан (С., В., Ю.-В.).

Триба Coreini Leach, 1815

Род *Centrocoris* Kolenati, 1845

***Centrocoris volxemi* (Puton, 1878)**

Хортобионт (на сложноцветных); ксерофил (в степях, на солончаках); широкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ю. Россия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Монголия, С.-З. Китай, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Centrocoris spiniger* (Fabricius, 1781)** – центрокорис шиповатый

Хортобионт (на Artemisia, Carduus, Cirsium); ксерофил (в различных ксерофитных биотопах: степные участки, опушки леса и поляны, тяготеет к сухим, защищенным от ветра местам); широкий олигофитофаг (на сложноцветных) (Есенбекова, 2012); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1962; Чернова, 1979).

Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Нидерланды,

Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. Азия, Афганистан, Туркмения, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Cercinthinus* Kolenati, 1845

***Cercinthinus annulipes* Kiritshenko, 1916**

Герпетобионт (под колючелистниками Борщова и Королькова, которые растут в понижених песков); ксерофил (на барханных песках); узкий олигофитофаг (на Ceratula); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, Кержнер, 1976).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.). Туранский эндемик.

Род *Cercinthus* Stal, 1860

***Cercinthus lehmannii* (Kolenati, 1857)**

Герпетобионт (в песчаных пустынях среди растительности); ксерофил (на барханных песках); узкий олигофитофаг (на колючелистниках Борщова и Королькова); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, Кержнер, 1976).

Распространение: С. Африка, тропическая Африка (Судан), Ю.-З. и Ср. Азия, Монголия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Coreus* Fabricius, 1794

***Coreus marginatus marginatus* (Linnaeus, 1758)** – краевик щавелевый

Хортобионт (на конском щавеле и других близких растениях); мезофил (на лугах разного типа, опушках леса, полянах и в других подобных биотопах); широкий олигофитофаг (имаго весной после пробуждения держатся на Malus, Pyrus, Rubus, Salix и др., затем переходят на травянистые растения, развитие личинок происходит на гречишных: Polygonium, Rumex, Rheum (Пучков, 1962); бивольтинный; зимуют имаго. Весьма обычный, массовый, широко распространенный вид.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Сибирь, Дальний Восток, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Род *Enoplops* Amyot & Serville, 1843

***Enoplops eversmanni* Jakovlev, 1881**

Хортобионт; мезофил (характерен для гор); узкий олигофитофаг (живет на гречишных - Rumex, Rheum); бивольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1962; Чернова, 1979).

Распространение: Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (В., Ю., Ю.-В.).

***Enoplops scapha* (Fabricius, 1794)** – краевик бурачниковый

Хортобионт (на бурачниковых и сложноцветных); мезофил (на лугах разного типа, опушках леса, полянах и в других подобных биотопах); полифитофаг (на бурачниковых: Echium vulgare, Onosma, а также на

сложноцветных; второстепенный вредитель свеклы, картофеля, люцерны); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1962; Асанова, Искаков, 1977).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, З. Сибирь, Казахстан (С., В., Ц., Ю.-В.).

***Enoplops sibiricus* (Jakovlev, 1889)**

Хортобионт (на лебеде Atriplex); мезо-ксерофил (в степях, предгорьях, на мезо- и ксерофитных лугах и в лугостепях); полифитофаг, но личинки развиваются на маревых (Винокуров, 1979); моновольтинный (развитие проходит на мари и лебеде); зимуют имаго.

Распространение: Дальний Восток, Монголия, С.-З. Китай, Казахстан (С., В., Ю., Ю.-В.).

***Enoplops disciger* Kolenati, 1845**

Хортобионт (на бобовых); ксерофил (в песчаных пустынях); широкий олигофитофаг (на бобовых; питается прикорневыми частями); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 2003).

Распространение: Болгария, Греция, Македония, Румыния, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. Азия, Афганистан, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Haploprocta* Stal, 1872

***Haploprocta bicolor* Kiritshenko, 1911**

Хортобионт; ксерофил (в пустынях и полупустынях); узкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Чернова, 1979).

Распространение: Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Haploprocta pustulifera* (Stal, 1860)**

Хортобионт (на Atraphaxis frutex, иногда на Calligonum); ксерофил (в полупустынях и пустынях); узкий олигофитофаг (на курчавке; питается семенами); моновольтинный; зимуют имаго (Винокуров, Канюкова, 1995; Чернова, 1979).

Распространение: Европейская часть России (Ю), В. Сибирь, Пакистан, Иран, Китай, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

Род *Spathocera* Stein, 1899

***Spathocera lobata* (Herrich-Schaeffer, 1840)** – спатоцера килеватая

Хортобионт (на гречишных); ксеро-мезофил (в степях, полупустынях, на мезофитных лугах, хорошо прогреваемых каменистых и песчаных местах, в горах на остепненных лугах и степных склонах); широкий олигофитофаг (на Rumex confertus, Poligonum patulum, Spiraeanthus; сосет содержимое семян); моновольтинный; зимуют имаго (среди растительных остатков) (Чернова, 1977).

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.),

Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Сибирь, С. Китай, Монголия, Азербайджан, Казахстан (повсюду).

***Spathocera obscura* (Germar, 1847)** – спатоцера удлиненная

Хортобионт (живет в основном на шавелях (Rumex), но был также найден под Atrophaxis, на Caragana, Medicago, Peganum); ксеро-мезофил (в степи, в песчаных биотопах, на сухих каменистых склонах, в поймах рек); полифитофаг (на Rumex confertus, Atrophaxis frutecens и полынями (Асанова, 1968; Чернова, 1977); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Болгария, Греция, Венгрия, Македония, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Украина, Югославия, Сибирь, С. Китай, Азербайджан, Кыргызстан, Казахстан (повсюду).

***Spathocera tenuicornis* Jakovlev, 1883**

Хортобионт (живет на травянистых растениях); ксеро-мезофил; узкий олигофитофаг (на шавелях Rumex); моновольтинный; зимуют имаго (Чернова, 1977).

Распространение: Закавказье, Афганистан, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Spathocera laticornis* (Schilling, 1829)** – спатоцера широкоусая

Хортобионт (на гречишных: Rumex, Poligonum и др.); мезофил (на опушках леса, в парках, на участках с бедной растительностью; на песчаных, глинистых, лессовых и черноземных грунтах); узкий олигофитофаг (на Rumex); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Эстония, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Казахстан (С., Ю.-В.).

Род *Syromastus* Berthold, 1827

***Syromastus rhombeus* (Linnaeus, 1767)** – краевик ромбовидный

Хортобионт (на различных травянистых растениях, преимущественно на гвоздичных: Arenaria, Cerastium и др.); мезо-ксерофил (на лугах разного типа, опушках леса и полянах, предпочитает низкорослые гвоздичные, растущие на сухих склонах, обочинах дорог и в других подобных местах); полифитофаг (на Arenaria, Cerastium, Silene, Alyssum и на других травянистых растениях); моновольтинный; зимуют имаго в лесной подстилке (Пучков, 1962).

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Азербайджан, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, З. Сибирь, Казахстан (повсюду).

Род *Gonocerus* Berthold, 1827

***Gonocerus patellatus* Kiritshenko, 1916**

Дендробионт (обитатель древесных пород: Rosa и др.); мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Чернова, 1979).

Распространение: Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Gonocerus acuteangulatus* Goeze, 1778** – гоноцерус крушинный

Тамно-дендробионт (в лесостепи, на разных деревьях и кустарниках: Quercus, Alnus, Juniperus, Rosa и др.); мезофил; полифитофаг (на Rhamnus cathartica, Frangula alnus и на других лиственных деревьях и кустарниках (Moulet, 1995); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Андора, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Грузия, Турция, Ю.-З. Азия, Туркмения, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Gonocerus juniperi* Herrich-Schaffer, 1839** – гоноцерус можжевеловый

Дендробионт (обитатель древесных пород); мезо-ксерофил; широкий олигофитофаг (на Juniperus, а также Cupressus, Pinus, Picea, Guercus и на других хвойных, преимущественно на можжевельнике); моновольтинный; зимуют имаго под корой деревьев и в лесной подстилке (Нейморовец, 2003).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Македония, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Грузия, Турция, Ю.-З. Азия, С. Африка, Таджикистан, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Phyllomorpha* Leporte, 1833

***Phyllomorpha lacerata* Herrich-Schaeffer, 1835**

Хортобионт; ксерофил (в пустыне); узкий олигофитофаг (на ключелистниках Борщова и Королькова); моновольтинный; зимуют имаго под этими растениями (Асанова, 1986).

Распространение: Албания, Греция, Италия, Алжир, Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Пакистан, Афганистан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Phyllomorpha laciniata* (Villers, 1789)** – филломорфа дольчатая

Хортобионт (на различных ксерофитных растениях, преимущественно на сложноцветных); ксерофил (встречается в пустынях, на сухих глинистых, щебнистых грунтах, поросших бедной низкорослой растительностью); узкий олигофитофаг (на Herniaria, Paronychia); моновольтинный; зимуют имаго (под камнями, под растительными остатками (Пучков, 1962).

Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, греция, Венгрия, Италия, Македония, Молдова, Португалия, Румния, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Семейство Cydnidae Billberg, 1820

Семейство Cydnidae в Казахстане имеют 5 триб: Scaptocorini Froeschner, 1960, Cydnini Billberg, 1820, Goetomini Wagner, 1963, Amaurocorini Wagner, 1963, Sehirini Amyot & Serville, 1843, 14 родов, 40 видов. В Казахстане обитают в степях, полупустынях, на степных участках и на склонах холмов; в горах на высотах до 2600 м над ур. м., заселяют участки с грунтами различных типов, держатся в верхних слоях почвы и лесной подстилке, в песке, на глубине до 5-50 см, под злаковыми растениями, только в период спаривания встречаются в верхнем ярусе различных травянистых растений. Питаются содержимым созревающих семян, высасывают корневую шейку и корни растений. Известен узкий эндемик - *Ochetostethus corniger* Kerzhner, 1976.

Триба Scaptocorini Froeschner, 1960

Род *Stibaropus* Dallas, 1851

***Stibaropus henkei* (Jakovlev, 1874)** – стибаропус Генке

Псаммобионт (в песке, на глубине от 5 до 50 см, под злаковыми растениями); ксерофил (в песчаных пустынях); широкий олигофитофаг (держится во влажном слое почвы у корней Elymus giganteus, E. arenaria); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961; Кержнер, Ячевский, 1964).

Болгария, Венгрия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Кавказ, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Stibaropus hohlbecki* Kiritshenko, 1912**

Псаммобионт (живет в песке возле кустов селина); ксерофил (в песчаных пустынях); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Кириченко, 1912).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Триба Cydnini Billberg, 1820

Род *Cydnus* Fabricius, 1803

***Cydnus aterrimus* (Forster, 1771)** – циднус молочайный

Герпето-хортобионт (на земле под молочаем); мезо-ксерофил (на равнинах, в сухих степных местах с песчаными, реже глинистыми или известняковыми грунтами, предпочитает солнечные склоны холмов в местах произрастания молочая, в горах не поднимается выше 500 м над ур. м.); узкий олигофитофаг (на Euphorbia; личинки младших возрастов высасывают сок зеленых частей, имаго и личинки старших возрастов питаются содержимым семян (Пучков, 1961); моновольтинный; зимуют имаго.

Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Иран, З. Сибирь, З., В. и Ср. Азия, Казахстан (З., В., Ю., Ю.-В.). Интродуцирован в США, Ю. Африку, З. Индию.

Триба Goetomini Wagner, 1963

Род *Aethus* Dallas, 1851

***Aethus hispidulus* (Klug, 1845)**

Герпетобионт (держится среди детрита, в верхнем слое почвы возле корней растений); ксерофил (в пустынях); полифитофаг (на злаковых, осоковых и бурачниковых и на корнях различных растений); моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1970; Пучков, 1965).

Распространение: Греция, Египет, Сомали, Закавказье, З. и Ц. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Aethus pilosus* (Herrich-Schaeffer, 1834)**

Герпетобионт (держится среди детрита, в верхнем слое почвы возле корней различных растений); ксерофил (в песчаных пустынях); полифитофаг (на злаковых, осоковых и бурачниковых и на корнях различных растений); моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1871).

Распространение: Хорватия, Франция, Греция, Италия, Мальта, Португалия, Испания, С. Африка, Камерун, Эфиопия, Сенегал, Ю.-З. Азия, Афганистан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Byrsinus* Fieber, 1860

***Byrsinus comaroffii* (Jakovlev, 1879)**

Гео-герпетобионт; ксерофил (в пустынях, полупустынях, тяготеет к засоленным пескам); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1972).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Закавказье, Иран, С.-З. Китай, Монголия, Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Byrsinus discus* Jakovlev, 1906**

Гео-герпетобионт (в верхних слоях почвы возле кустов злаковых растений); ксерофил (в пустынях); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961).

Распространение: Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю.; отмечен впервые).

***Byrsinus flavicornis* (Fabricius, 1794)**

Гео-герпетобионт (под Centaurea, Scabiosa); ксерофил (в степях, полупустынях, предпочитает песчаные грунты, держится под растительным детритом); полифитофаг (на злаковых и осоковых); моновольтинный; зимуют имаго (Нейморовец, 2003).

Распространение: Бельгия, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Испания, Украина, Югославия, С. Африка, З. Сибирь, С.-З. Кавказ и Закавказье, З., В. и Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

***Byrsinus fossor* (Mulsant & Rey, 1866)** – бирсинус волосатый

Псаммобионт (у корней и на корнях злаковых трав и осоковых); ксерофил (на песках и в слабо задернованных степях); полифитофаг (на Elymus, Carex, Elytrigia и др.); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961; Гидаятов, 1982).

Распространение: Болгария, Франция, Венгрия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Испания, Украина, Югославия, Закавказье, С.-З. Китай, Казахстан (С., З., Ю., Ю.-В.).

Byrsinus laeviceps **(Kerzhner, 1972)**

Гео-герпетобионт (у корней злаковых трав); ксерофил; полифитофаг (на злаковых и осоковых); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1972).

С.-З. Китай, Иран, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., З.).

Byrsinus penicillatus **Wagner, 1964**

Гео-герпетобионт (на песках, у корней селеу, житняка); ксерофил (на участках с песчано-известняковыми грунтами, тяготеет к песчаным биотопам, имаго и личинки держатся под детритом вблизи корней разных растений); полифитофаг (на злаковых, бурачниковых и на корнях различных растений); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1918; Aukema & Kerzhner, 2005).

Китай, Монголия, Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Byrsinus rugosus **(Jakovlev, 1874)**

Гео-герпетобионт; ксерофил (в пустынях, преимущественно на засоленных песках); полифитофаг (на злаковых, бурачниковых и на корнях различных растений); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1972).

Распространение: Европейская часть России (Ц.), Египет, Азербайджан, Афганистан, Китай, Иран, Ирак, Монголия, Саудовская Аравия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., З.).

Byrsinus pilosulus **(Klug, 1845)**

Гео-герпетобионт; ксерофил; полифитофаг (на злаковых, бурачниковых и на корнях различных растений); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Распространение: Болгария, Франция, Греция, Италия, Мальта, Румыния, Испания, Югославия, С. Африка, З, Ц. и Ср..Азия, Индия, Судан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Geotomus* Mulsant & Rey, 1866

Geotomus elongatus **(Herrich-Schaeffer, 1840)** – геотомус удлиненный

Гео-герпетобионт; ксерофил (встречается под солянками в степи, в степных биотопах, в сухих песчаных местах); полифитофаг (на злаковых, бурачниковых и на корнях различных растений); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961).

Распространение: Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ц.).

Geotomus ciliatitylus **Signoretti, 1883**

Гео-герпетобионт (среди детрита и в верхнем слое почвы у корней различных растений); ксерофил; полифитофаг (на злаковых, бурачниковых и на корнях различных растений); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 2003).

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Греция, Македония, Румыния, Югославия, Кавказ, З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю.; отмечен впервые).

Род *Microporus* Uhler, 1872

***Microporus nigrita* (Fabricius, 1794) –** этус черный

Гео-герпетобионт; ксерофил (в сухих, хорошо прогреваемых солнцем биотопах: на склонах холмов, обочинах дорог; на разных грунтах, тяготеет к песчаным); полифитофаг (на корнях различных растений); моновольтинный; зимуют имаго. Взрослые клопы летают, но их перелет отмечен только ночью (Gulde, 1933).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Эфиопия, Индия (Кашмир), С. Кавказ, Грузия, Ю. Сибирь, Дальний Восток, З., В. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.). Интродуцирован в США.

Триба Amaurocorini Wagner, 1963

Род *Linospa* Signoret, 1881

***Linospa candida* (Horvath, 1889)**

Гео-герпетобионт; ксерофил (характерен для песчаных и глинистых пустынь и полупустынь); полифитофаг (на корнях растений); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1964). Летит на свет. Редок.

Распространение: Афганистан, Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Linospa orbicularis* (Jakovlev, 1885)**

Гео-герпетобионт; ксерофил (характерен для песчаных и глинистых пустынь и полупустынь); полифитофаг (на корнях различных растений); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1964).

Распространение: С. Африка, Судан, Пакистан, Ирак, Израиль, Саудовская Аравия, Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (Ю.; отмечен впервые).

Триба Sehirini Amyot & Serville, 1843

Род *Adomerus* Mulsant & Rey, 1866

***Adomerus biguttatus* (Linnaeus, 1758)**

Герпетобионт (у корней различных травянистых растений); мезо-ксерофил (на склонах гор и холмов, поросших кустарником и лесом; лесных опушках и полянах, на песчаных грунтах под мхами, вереском, чабрецом, под которыми он зимует; в горы поднимается на высоту до 2000 м н.у.м.); узкий олигофитофаг (трофически связан с Melampyrum argyrocontum, Anemopaegma arvense); моновольтинный; зимуют имаго (Пучкова, 1959).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция,

Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Закавказье, З. Сибирь, Казахстан (З., В., Ю.-В.).

***Adomerus notatus* (Jakovlev, 1882)**

Герпетобионт (в растительном детрите); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, на сухих каменистых склонах); полифитофаг (на корнях различных растений); моновольтинный; зимуют имаго. В Монголии найден под Leonurus glaucescens (Винокуров, 1979).

Распространение: Дальний Восток, Китай, Монголия, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Canthophorus* Mulsant & Rey, 1866

***Canthophorus impressus* (Horvath, 1880)**

Герпетобионт (на корнях растений); ксеромезофил (в степях, полупустынях, на сухих лугах, в горах поднимается до 1700 м); узкий олигофитофаг (трофически связан с видами ленца Thesium); моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1964).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Великобритания, Германия, Италия, Лихтенштейн, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, З. Сибирь, Монголия, Армения, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Canthophorus mixtus* Asanova, 1964**

Герпетобионт (на корнях растений); ксеромезофил (в степях, полупустынях, на сухих лугах, на ксерофитных участках) (Асанова, 1964); фитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Венгрия, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Украина, З. Сибирь, Закавказье, Ср. Азия, Казахстан (повсюду, но редок и единичен).

***Canthophorus niveimarginatus* Scott, 1874**

Герпетобионт (на корнях растений); ксерофил (на сухих лугах, предпочитает ксерофитные биотопы); узкий олигофитофаг (на ленце Thesium); моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1964).

Распространение: Финляндия, Дальний Восток, Индия, Вьетнам, Монголия, Китай, Корея, Япония, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Canthopterus coeruleus* (Reuter, 1902)**

Герпетобионт (на корнях растений); мезо-ксерофил (в степях, на сухих лугах, опушках); узкий олигофитофаг (ленец Thesium); моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1964).

Распространение: Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю.).

***Canthophorus melanopterus melanopterus* (Herrich-Schaffer, 1835)**

Герпетобионт; мезофил (во всех горных поясах, более обычен в лесах; на грунте под укрытиями и вблизи кормовых растений); узкий олигофитофаг (на ленце Thesium ramosum (Пучков, 1961); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцегрвна, Болгария, Хорватия, Чехия, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Молдова, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения,

Испания, Украина, Югославия, С. Африка, Крым, С.-З. Кавказ и Закавказье, Турция, Таджикистан, Казахстан (З., Ц., В.).

***Canthophorus hissaricus* Asanova, 1964**

Герпетобионт; мезо-ксерофил (обычен в степях, на пустошах и целинных участках, на склонах пологих холмов и курганов, опушках леса, в парках, поднимается в горы на высоту до 2500 м над ур. м.); узкий олигофитофаг (на Thesium); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1951, 1964).

Распространение: Таджикистан, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Canthophorus dubius* (Scopoli, 1763)** – кантофорус одноцветный

Герпетобионт (в детрите, верхних слоях почвы); мезо-ксерофил (в злаково-разнотравных степях, преимущественно на чабреце, в горах поднимается до высот 2500-2600 м над ур. м.); узкий олигофитофаг (на Thesium); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1964; Rieger, 1997).

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Литва, Македония, Молдова, Польша, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ, З. Азия, Казахстан (Ю.).

Род *Exosehirus* Wagner, 1963

***Exosehirus validus* (Jakovlev, 1877)**

Герпетобионт (растительный детрит травянистых растений); ксерофил; узкий олигофитофаг (на Eurotia ceratoides, Atriplex cana); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1954; Hoberland, 1961).

Распространение: Афганистан, Иран, Ирак, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Legnotus* Schidte, 1848

***Legnotus limbosus* (Geoffray, 1785)**

Гео-герпетобионт (личинки часто на растениях); мезофил (на умеренно увлажненных участках лесов, парков и лесонасаждений, на северных склонах холмов, поросших кустарником; в горах поднимается до высоты 1000 м над ур. м.); узкий олигофитофаг (на Galium); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Legnotus picipes* (Fallen, 1807)** – легнотус темный

Герпетобионт (на корнях растений Galium, Viola, Asperula, в растительном детрите); мезофил (в различных мезофитных биотопах, разнотравных степях, прегорьях и в горах, на высотах до 1600 м над ур. м.); широкий олигофитофаг

(трофически связан с подмаренниковыми, сосет корни и приземные части растений (Пучков, 1961); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Марокко, З. Сибирь, Ю.-З. и Ср. Азия, Китай, Монголия, Казахстан (повсюду).

Род *Ochetostethus* Fieber, 1860

***Ochetostethus corniger* Kerzhner, 1976**

Герпетобионт (в верхнем слое почвы у корней различных растений); мезоксерофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: Казахстан (Ц.). Казахстанский сухостепной эндемик.

***Ochetostethus opacus* (Scholtz, 1847)**

Герпетобионт (в верхнем слое почвы у корней различных растений); мезоксерофил (в различных типах степей, в мезо- и ксерофитных луговых биотопах); полифитофаг (сосет корни и приземные части растений) (Кержнер, 1976); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Финляндия, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Македония, Молдова, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Швейцария, Украина, Югославия, З. Сибирь, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Китай, Казахстан (С., З., В., Ю., Ю.-В.).

***Ochetostethus nanus* (Herrich-Schaffer, 1834) –** охетостетус малый

Герпетобионт (под растениями); ксерофил (в песчаных биотопах, в песке на глубине до 5 см); полифитофаг (чаще под бурачниковых: Echium, Potentilla, Helichrysum, Artemisia, Koeleria и др.); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: Бельгия, Франция, Польша, Испания, Казахстан (Ю.-В.).

***Ochetostethus perepelovi* Kerzhner, 1976**

Герпетобионт (в верхнем слое почвы у корней различных растений); ксерофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: С. Африка, Монголия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Род *Sehirus* Amyot & Serville, 1843

***Sehirus luctuosus* Mulsant & Rey, 1866 –** сехирус малый

Гео-герпетобионт (в верхних слоях почвы и лесной подстилке, в грунте на глубине 2,5-3 см); мезофил (населяет пустоши, обочины дорог, края лесополос, парков, садов и другие места, поросшие рудеральной растительностью; заселяет грунты различных типов); широкий олигофитофаг (высасывает семена, корневую шейку растений семейства бурачниковых: Lappula echinata, Myosotis, Echium vulgare, Anchusa) (Пучков, 1959); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Алжир, Кавказ и Закавказье, Турция, Монголия, Ю.-З. Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (С., З., Ю., Ю.-В.).

Sehirus morio **(Linnaeus, 1761) –** сехирус большой

Гео-герпетобионт (у корней растений, в верхнем слое почвы); мезоксерофил (в полупустынной, степной зонах, на пустошах, обочинах дорог, по краям лесополос, парков, садов и в других местах, поросших рудеральной растительностью; заселяет грунты различных типов); широкий олигофитофаг (на бурачниковых: Lappula echinata, Myosotis, Echium vulgare, Anchusa и др. (Пучков, 1959); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембур, Мальта, Македония, Молдова, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Турция, Иран, С. Кавказ, Грузия, Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Sehirus ovatus **(Herrich-Schaeffer, 1840)**

Гео-герпетобионт (иногда залезает на растения); мезофил (на полянах и опушках леса, пустошах, в лесополосах); широкий олигофитофаг (на бурачниковых Borraginaceae) (Пучков, 1959); моновольтинный; зимуют имаго. Редок и спорадичен.

Распространение: Австрия, Болгария, Хорватия, Чехия, Греция, Венгрия, Италия, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Украина, С. Кавказ и Закавказье, Турция, Израиль, Сирия, Казахстан (В., Ц., Ю.-В.).

Sehirus parens **Mulsant & Rey, 1866** – сехирус родственный

Герпетобионт; мезофил; полифитофаг (чаще на бурачниковых, Lappula sp.); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1959).

Распространение: Чехия, Венгрия, Румыния, европейская часть России (Ю.), Словакия, Украина, З. Сибирь, Азербайджан, Афганистан, Сирия, С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (В., З., Ю.-В.).

Род *Tritomegas* Amyot & Serville, 1843

Tritomegas bicolor **(Linnaeus, 1758) –** тритомегас двухцветный

Герпето-хортобионт; мезо-ксерофил (в степях, на степных участках и на склонах холмов; в субальпийском кустарниково-травянистом поясе гор, на высоте до 2000 м над ур. м.); широкий олигофитофаг (на губоцветных Labiatae); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1918).

Распространение: Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн,

Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Дальний Восток, Ср. Азия, Казахстан (В., Ю., Ю.-В.).

***Tritomegas maculatus* (Rambur, 1842) –** тритомегас шестипятенный

Герпетобионт (держится на грунте, под укрытиями и вблизи кормовых растений, только в период спаривания встречается в верхнем ярусе различных травянистых растений); мезофил (обычен в степях, на полянах и опушках леса и других подобных биотопах); полифитофаг (на злаковых, зонтичных, губоцветных; питается содержимым созревающих семян); моновольтинный; зимуют имаго. Яйца откладываются в почву (Пучкова, 1966).

Распространение: Албания, Австрия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Лихтенштейн, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Казахстан (З., В., Ю., Ю.-В.).

Семейство Thyreocoridae Amyot & Serville, 1843

Семейство Thyreocoridae в Казахстане имеет 1 род *Tryreocoris* Schrank, 1801, 1 вид *Thyreocoris scarabaeoides* (Linnaeus, 1758), который живет под различными мезофильными растениями, в детрите, редко на травах, в грунте на глубине 3-5 см. Обитает на лугах, полянах и опушках, в лесополосах, парковых насаждениях, на склонах пологих холмов, также встречается в степных местностях. В Казахстане отмечен впервые.

Род *Tryreocoris* Schrank, 1801

***Thyreocoris scarabaeoides* (Linnaeus, 1758) –** тиреокорис европейский

Геогерпетобионт (под различными мезофильными растениями, в детрите, редко на травах, в грунте на глубине 3-5 см); мезофил (населяет луга, поляны, лесные опушки, лесополосы, парковые насаждения, склоны пологих холмов, также встречается в степных местностях); полифитофаг (на бобовых, бурачниковых, фиалковых: Viola); моновольтинный; зимуют имаго (Нейморовец, 2003).

Распространение: Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, З. Сибирь, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, С. Африка, Казахстан (З., Ю.).

Семейство Plataspidae Dallas, 1851

Семейство Plataspidae в Казахстане имеет 1 подсемейство Coptosomatinae Kirkaldy, 1909, 1 род *Coptosoma* Laporte, 1833, 2 вида: *Coptosoma mucronatum* Seidenstucker, 1963, *Coptosoma scutellatum* (Geoffroy, 1785). Обитают в лесной и

степной зонах, на полянах и опушках леса, в лесополосах, парковых насаждениях (под пологом лесов), на низкогорных лугах, на высотах до 1000 м над у.м. На многолетних бобовых травах, сои и фасоли.

Подсемейство Coptosomatinae Kirkaldy, 1909

Род *Coptosoma* Laporte, 1833

***Coptosoma mucronatum* Seidenstucker, 1963**

Хортобионт; мезофил (на пойменных лугах и опушках); широкий олигофитофаг (на многолетних бобовых травах, сое и фасоли); моновольтинный; зимуют личинки III-IV возрастов; отмечались в качестве вредителей возделываемых растений (Davidova-Vilimova & Stys, 1980).

Распространение: Болгария, Венгрия, Румыния, Словакия, европейская часть России (Ю.), Турция, Казахстан (З., В., С., Ю., Ю.-В.).

***Coptosoma scutellatum* (Geoffroy, 1785)** – клеверный клоп

Хортобионт; мезофил (в лесной и степной зонах, на полянах и опушках леса, в лесополосах, парковых насаждениях, под пологом лесов, на низкогорных лугах, до 1000 м над ур. м.); широкий олигофитофаг (на многолетних бобовых травах, сое и фасоли: Onanis, Medicago, Trifolium, Lotus, Vicia, Astragalus, Onobrychis, Glycyrrhiza и др.); моновольтинный; зимуют личинки III-IV возрастов, отмечались в качестве вредителей возделываемых растений (Пучков, 1961).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Дальний Восток, Алжир, Ю. Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (З., С., Ю., Ю.-В.).

Семейство Acanthosomatidae Signoret, 1864

Семейство Acanthosomatidae в Казахстане имеет 4 рода: *Acanthosoma* Curtis, 1824, *Cyphostethus* Fieber, 1860, *Elasmotethus* Fieber, 1860, *Elasmucha* Stal, 1864, 10 видов. Обитают в лесной и лесостепной зонах, в долинах рек и ручьев, в горах поднимаются на высоту до 1500 м над. ур. м., живут на различных древесных и кустарниковых растениях.

Род *Acanthosoma* Curtis, 1824

***Acanthosoma forcipatum* Reuter, 1881**

Дендро-тамнобионт (в горах на различных деревьях и кустарниках, особенно плодоносящих); мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Кержнер, 1964).

Распространение: С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Acanthosoma spinicolle* Jakovlev, 1880**

Дендробионт (на лиственных и хвойных деревьях); мезофил (в смешанных лесах на высотах 900-1000 м); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Кержнер, 1964).

Распространение: Китай, Япония, Корея, Монголия, Дальний Восток, Кыргызстан, Казахстан (Ц., В., Ю., Ю.-В.).

***Acanthosoma haemorrhoidale haemorrhoidale* (Linnaeus, 1758)**

Дендро-тамнобионт (на лиственных деревьях: Betula, Guercus, Crataegus, Corylus, Tilia, Carpinus, Prunus, Sorbu*s* и др.); мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961, 1965).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Иран, Ю. Сибирь, Ср. Азия, Дальний Восток, Казахстан (В., Ю.-В.).

Род *Cyphostethus* Fieber, 1860

***Cyphostethus tristriatus* (Fabricius, 1787)**

Дендробионт (на Juniperus, Cupressus); мезо-ксерофил; узкий олигофитофаг (обычно на старых плодоносящих кустах можжевельника); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961; Кержнер, 2003).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Кавказ, Грузия, С. Африка, Турция, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Elasmotethus* Fieber, 1860

***Elasmotethus brevis* Lindberg, 1934**

Дендробионт (на ивах, реже на ольхе); мезофил (в лесной зоне, в пойменных ивняках); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго. Отмечен на *Salix pentandra* (Кириченко, Кержнер, 1972).

Распространение: Беларусь, Чехия, Дания, Финляндия, Норвегия, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Швеция, Дальний Восток, В. Азия, Казахстан (В., Ю., Ю.-В.).

***Elasmotethus interstinctus* (Linnaeus, 1758)**

Дендро-тамнобионт (на березах, ивах, ольхе, реже на осине, жимолости); мезофил (в лесах); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1918; Пучков, 1961).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия,

Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Кавказ и Закавказье, Ю. Сибирь, Дальний Восток, Канада, США, Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Род *Elasmucha* Stal, 1864

***Elasmucha ferrugata* (Fabricius, 1787)**

Дендро-тамнобионт (на смородине Ribes, жимолости Lonicera и др.); мезофил (в лесах, в долинах рек и ручьев, в горах на высотах до 1500 м); полифитофаг (отмечен как вредитель ягодных кустарников, на красной смородине (Винокуров, 1979); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Дальний Восток, В. Азия, Казахстан (С., В., Ю., Ю.-В.).

***Elasmucha dorsalis* (Jakovlev, 1876)**

Дендро-тамнобионт (на древесных и кустарниковых растениях); мезофил (в лесах); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1972).

Распространение: Дальний Восток, Монголия, Япония, Корея, Китай, Казахстан (В., Ю.-В.).

***Elasmucha grisea grisea* (Linnaeus, 1758)**

Дендробионт (везде, где есть березы); мезофил (в лесах); широкий олигофитофаг (на Betula, Alnus); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1967; Кержнер, 1972).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Сибирь, Кавказ и Закавказье, В. и Ср. Азия, Дальний Восток, Казахстан (повсюду).

***Elasmucha fieberi* Jakovlev, 1865**

Дендро-тамнобионт; мезофил (в долинах рек, смешанных лесах, на водоразделах); полифитофаг (на березе и др. лиственных деревьях); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1964).

Распространение: Австрия, Бельгия, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, европейская часть России (Ц., С.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Дальний Восток, В. Азия, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

Семейство Scutelleridae Leach, 1815

Семейство Scutelleridae представлено в Казахстане 2 подсемействами: Odontoscelinae Amyot & Serville, 1843, Eurygastrinae Amyot & Serville, 1843, 1 трибой Psacastini Mulsant & Rey, 1865, 11 родами: *Ellipsocoris* Mayr, 1864, *Melanodema* Jakovlev, 1880, *Odontotarsus* Laporte, 1833, *Phimodera* Germar, 1839,

Irochrotus Amyot & Serville, 1843, *Odontoscelis* Laporte, 1833, *Eurygaster* Laporte, 1833, *Polyphyma* Jakovlev, 1877, *Periphima* Jakovlev, 1889, *Promecocoris* Jakovlev, 1877, *Psacasta* Germar, 1839, 43 видами. Обитают в пустынной, полупустынной, степной, лесостепной и лесной зонах, в горах на высотах до 2500 м над ур. м. На различных лугах на травянистых растениях, в почве и детрите под многолетними растениями, сосут корни и приземные части растений. Известны узкие эндемики: *Phimodera curvipilis* Kerzhner, 1976, *Phimodera jaxartensis* Kerzhner, 1976; 4 вида в Казахстане отмечены впервые: *Phimodera laevilinea* Stal, 1873, *Phimodera lapponica* (Zetterstedt, 1828), *Polyphima koenigi* Jakovlev, 1889, *Promecocoris laticollis* (Jakovlev, 1885).

Род Ellipsocoris Mayr, 1864

***Ellipsocoris tamerlani* Kiritshenko, 1914**

Хортобионт; ксерофил (на ксерофитных участках); полифитофаг (на злаковых и др. различных растениях); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1914).

Распространение: Афганистан, Индия, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю., З.).

Род *Melanodema* Jakovlev, 1880

***Melanodema carbonaria* Jakovlev, 1880**

Хортобионт; ксерофил (в пустынях, полупустынях, на ксерофитных участках на злаковых); полифитофаг (на злаковых и др. различных растениях); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Распространение: Иран, Пакистан, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Odontotarsus* Laporte, 1833

***Odontotarsus angustatus* Jakovlev, 1880**

Хортобионт (на злаковых растениях, держится около корней); ксерофил (на ксерофитных участках); полифитофаг (на злаковых и др. различных растениях); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Распространение: Афганистан, Турция, Иран, Ирак, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Odontotarsus impictus* Jakovlev, 1886**

Хортобионт (на различных травянистых растениях, чаще на злаковых, держится около корней); ксеромезофил (в степях, полупустынях, на ксерофитных участках); полифитофаг (на злаковых и др. различных растениях). Отмечался в качестве вредителя зерновых на богаре (Пучков, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кавказ, Турция, Иран, Ирак, Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Odontotarsus obsoletus obsoletus* Horvath, 1906**

Хортобионт (на злаковых растениях, держится около корней); ксерофил (в степях, полупустынях, на ксерофитных участках); полифитофаг (на злаковых и др. различных растениях); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Распространение: Турция, Армения, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

***Odontotarsus obsoletus furvus* Kiritshenko, 1926**

Хортобионт (на злаковых растениях); мезофил (встречается по преимуществу в высокогорных биотопах Тянь-Шаня); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Gollner-Scheiding, 1990).

Распространение: Иран, Кыргызстан, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Odontotarsus purpureolineatus* (Rossi, 1790) -** одонтотарзус обыкновенный

Хортобионт (на Artemisia, Salvia, Phlomis, Centaurea, Tanacetum, Stachys, Origanus, трофически связан со сложноцветными, злаковыми и многими другими растениями); мезо-ксерофил (в полупустынях, сухие биотопах в степной и лесостепной зонах, в предгорьях, на низкогорных и субальпийских лугах, в горах на высотах 800-2300 м); полифитофаг (на Salvia, Phlomis tuberosa, Carduus, Pyrethrum, Centaurea, Hieracium, Scabiosa, Ajuga и др., питание происходит главным образом на генеративных частях); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1964; Пучков, 1961).

Распространение: Албания, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Македония, Молдова, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Египет, Турция, С.-З. Китай, Иран, Ирак, Израиль, Иордания, Ливия, Сирия, Иран, Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

***Odontotarsus robustus* Jakovlev, 1884 -** одонтотарзус коренастый

Хортобионт (на различных травянистых растениях, но отдает некоторое предпочтение губоцветным); ксеромезофил (в сухих биотопах в степной и лесостепной зонах, в предгорьях, на целинных участках); полифитофаг (на Salvia, Phlomis tuberosa, Carduus, Pyrethrum, Centaurea, Hieracium, Scabiosa, Ajuga и др., питание происходит главным образом на генеративных частях (Пучков, 1961); моновольтинный; зимуют имаго. Редок.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Ю. Россия, Испания, Украина, Югославия, Египет, С. Кавказ, Грузия, Азербайджан, Турция, Сирия, Иран, Ирак, Израиль, Иордания, Ливия, Сирия, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Odontotarsus rufescens* Fieber, 1861**

Хортобионт; ксерофил (в ксерофитных биотопах); полифитофаг (на различных злаковых и др. растениях) (Пучков, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Болгария, Греция, Македония, Египет, Турция, Сирия, Иран, Ирак, Израиль, Иордания, Ливия, Сирия, Казахстан (Ю.).

Род *Phimodera* Germar, 1839

***Phimodera amblygonia* Fieber, 1863**

Распространение: Ю. Россия, Украина, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В., Ю., В., З.; отмечен впервые).

***Phimodera bergi* Jakovlev, 1905**

Герпетобионт (под камнями и растениями); ксерофил (в степях); полифитофаг (питается различными растениями); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: С. Китай, Монголия, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Phimodera curvipilis* Kerzhner, 1976**

Герпетобионт (под камнями и растениями); ксерофил (в степях); полифитофаг (питается различными растениями); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: Казахстан (Ю., Ю.-В.). Северотуранский эндемик.

***Phimodera flori* Fieber, 1863**

Герпетобионт (под камнями и растениями); ксерофил (в степях); полифитофаг (питается различными растениями); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976; Винокуров, Канюкова, 1995).

Распространение: Австрия, Чехия, Дания, Франция, Германия, Венгрия, Латвия, Польша, европейская часть России (Ц., Ю.), Югославия, Грузия, Монголия, Сибирь, Казахстан (Ц., З., Ю.).

***Phimodera fumosa* Fieber, 1863**

Герпетобионт (у корней диких злаков и полыни, под камнями); ксеромезофил (в степях и полупустынях); полифитофаг (на различных растениях, преимущественно на злаковых); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1964, 1972; Винокуров, Канюкова, 1995).

Распространение: В. Сибирь, Кавказ и Закавказье, Дальний Восток, Монголия, Китай, Турция, Иран, Ср. Азия, Казахстан (З., С., Ю., Ю.-В.).

***Phimodera humeralis* (Dalman, 1823)**

Герпетобионт (под растениями); ксерофил (на песчаных почвах, в степях и полупустынях); полифитофаг (на различных растениях, преимущественно на злаковых); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: Австрия, Болгария, Беларусь, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Нидерланды, Польша, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Испания, Швеция, Украина, Югославия, З. Сибирь, Казахстан (З., С., Ю., Ю.-В.).

***Phimodera jaxartensis* Kerzhner, 1976**

Герпетобионт (под растениями); мезо-ксерофил; полифитофаг (питается различными растениями); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: Казахстан (Ю.). Северотуранский эндемик.

***Phimodera oculata* Jakovlev, 1880**

Герпетобионт (под камнями и растениями); ксерофил (на глинистых почвах, часто под *Anabasis*); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: Ю. Россия, Казахстан (З., Ц., Ю., В.).

***Phimodera reuteri* Kiritshenko, 1910**

Герпетобионт (под *Anabasis* и др.); ксерофил (обитатель щебнистых и глинистых почв в полупустынях и пустынях); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: Сибирь, Монголия, Кыргызстан, Казахстан (В., Ю., Ю.-В.).

Phimodera tuberculata **Jakovlev, 1874**

Герпетобионт (под камнями и растениями); ксерофил (в степях; отмечен также на глинистом солонце под Anabasis salsa); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: Ю. Россия, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

Phimodera laevilinea **Stal, 1873**

Герпетобионт (под камнями и растениями); ксеромезофил (в степях и на остепненных участках, отмечен также на разнотравно-осочковом лугу); полифитофаг (питается различными растениями); моновольтинный; зимуют имаго (Винокуров, 1979).

Распространение: С. и С.-З. Китай, Дальний Восток, Монголия, Казахстан (В., С.; отмечен впервые).

Phimodera smolini **Kerzhner, 1976**

Герпетобионт (под камнями и растениями); мезоксерофил (в степях); полифитофаг (питается различными растениями); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: Кыргызстан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Phimodera lapponica **(Zetterstedt, 1828)**

Герпетобионт (под камнями и растениями); мезоксерофил (в степях); полифитофаг (под различными растениями, держится в прикорневой части); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: Финляндия, Норвегия, Польша, С. Россия, В. Сибирь, Швеция, Казахстан (С., Ю., З.).

Подсемейство Odontoscelinae Amyot & Serville, 1843

Род *Irochrotus* Amyot & Serville, 1843

Irochrotus caspius **Jakovlev, 1875**

Герпетобионт; ксерофил (характерен для сухих степей и полупустынь); широкий олигофитофаг (на злаковых) (Кержнер, 1976); моновольтинный; зимуют имаго. Степной вид.

Распространение: Ю. Россия, З. Сибирь, Монголия, Казахстан (В., З., Ю., Ю.-В.).

Irochrotus caucasicus **Jakovlev, 1876**

Герпетобионт; ксерофил (на степных склонах, остепненных лугах, на каменистых почвах высокогорных степей, на высотах до 2900 м над у.м); широкий олигофитофаг (на злаках); моновольтинный; зимуют имаго. На Алтае собран в горной степи на каменистом склоне на злаках (Кириченко, Кержнер, 1972).

Распространение: Дагестан, Сибирь, Монголия, Китай, Азербайджан, Кыргызстан, Казахстан (В., Ц., Ю.-В.).

Irochrotus lanatus **(Pallas, 1773)** – ирохротус мохнатый

Герпетобионт; ксерофил (в пустынях, но преимущественно в степях, в горах поднимается до 2300-2500 м над ур. м.); широкий олигофитофаг

(трофически связан со злаковыми, особенно видами родов Secale, Agropyrum, Elytrigia; на естественных пастбищах наносит заметный вред житняку, является потенциальным вредителем зерновых культур); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976; Чилдебаев, 1978).

Распространение: Болгария, Турция, Греция, Македония, Румыния, Ю. Россия, Украина, Азербайджан, С. Китай, Иран, Монголия, З. Сибирь, Казахстан (повсюду, кроме Ю.).

***Irochrotus turanicus* Kerzhner, 1976**

Герпетобионт; ксерофил (в пустынях и полупустынях); широкий олигофитофаг (на злаковых) (Есенбекова, 2012); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: Дагестан, Кавказ, Афганистан, Индия, Ср.Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Irochrotus sibiricus* Kerzhner, 1976**

Герпетобионт; мезо-ксерофил (в степях, на остепненных лугах и степных склонах гор); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: Дальний Восток, Китай, Монголия, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Odontoscelis* Laporte, 1833

***Odontoscelis hispidula* Jakovlev, 1874**

Герпетобионт; ксерофил (характерный вид сухих степей и полупустынь, обычен на хорошо прогреваемых, особенно каменистых участках); полифитофаг (под различными растениями) (Пучков, 1961); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Австрия, Болгария, Венгрия, Молдова, Румыния, Ю Россия, Словакия, Украина, Египет, Ливия, Кавказ, Сибирь, Турция, Монголия, Кыргызстан, Казахстан (повсюду, кроме Ю.).

***Odontoscelis zarudnyi* V.G.Putshkov, 1965**

Герпетобионт (под различными растениями); ксерофил (в степях, полупустынях и пустынях); полифитофаг (под различными растениями); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Распространение: Афганистан, Иран, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Odontoscelis byrrhus* Seidenstucker, 1972**

Герпетобионт (под различными растениями); ксерофил (в степях, полупустынях и пустынях); полифитофаг (под различными растениями) (Данилович, 1975); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Хорватия, Греция, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Украина, Дальний Восток, Иран, Сирия, Монголия, Китай, Турция, Афганистан, Казахстан (З., В., Ц., Ю.-В.).

***Odontoscelis dorsalis* (Fabricius, 1798)** – одонтосцелис малый

Герпетобионт (под различными травянистыми растениями); ксерофил (в степях, полупустынях и пустынях); полифитофаг (под различными растениями); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1964; Пучков, 1961).

Распространение: С. Африка, тропическая Африка, Кавказ и Закавказье, Ю.-З., Ю. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Odontoscelis fuliginosa* (Linnaeus, 1761)** – одонтосцелис темный

Герпетобионт (живет в верхних слоях почвы и у корней различных травянистых растений); ксерофил (в степях, полупустынях и пустынях - в растительном детрите и в верхнем слое грунта; чаще в песчаных, песчано-глинистых или известняковых почвах, на участках с рудеральной растительностью (особенно Salsola, Ajuga; в горы поднимается до 1800 м над ур. м., обитает на голых склонах гор с бедным травяным покровом), термофильный вид (Пучков, 1961); полифитофаг (сосет корни и приземные части растений, на Medicago, Erodium, Trifolium, Salvia, Echium, Thymus, Hieracium, Hypericum, Carex и др.); моновольтинный; зимуют имаго (Есенбекова, 2004, 2012).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Монголия, Китай, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (повсюду, кроме Ю.).

Подсемейство Eurygastrinae Amyot & Serville, 1843

Род *Eurygaster* Laporte, 1833

***Eurygaster austriaca austriaca* (Schrank, 1776)** – австрийская черепашка

Хортобионт; мезофил (в лесной и лесостепной зонах, реже на целинных участках степей); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961; Wagner, 1951).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ, Турция, Казахстан (С., Ц., З., Ю.-В.).

***Eurygaster dilaticollis* Dohrn, 1860** – широкоспинная черепашка

Хортобионт; мезо-ксерофил (на целинных участках степей, редко во влажных биотопах, на низкогорных лугах, поднимается в горы на высоту до 1300 м над ур. м.); широкий олигофитофаг (на злаковых: Stipa, Festuca, Phleum, Briza и др. (Пучков, 1961); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Хорватия, Франция, Греция, Италия, Македония, Молдова, европейская часть России (Ц., Ю.), Словения, Испания, Украина, Югославия, С. Кавказ, З. Сибирь, Турция, Кыргызстан, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

***Eurygaster integriceps* Puton, 1881** – вредная черепашка

Хортобионт; мезо-ксерофил (на открытых местах: в степях, поймах рек, на обработанных полях, в горах обитает на ксерофитных склонах на высотах до 800 м); широкий олигофитофаг (на Hordeum, Poa, Dactylus, Elytrigia, Agropyron и хлебных злаках, является опасным вредителем зерновых культур); моновольтинный; зимуют имаго (Виноградова, 1965; Кержнер, 2003).

Распространение: Албания, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Греция, Италия, Македония, Молдова, Румыния, европейская часть России (Ц., Ю.), Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Пакистан, Турция, Иран, З. Сибирь, Ю.-З. и Ср. Азия, Китай, Казахстан (повсюду).

Eurygaster maura **(Linnaeus, 1758)** – маврская черепашка

Хортобионт; мезофил (на суходольных лугах, опушках леса, полянах, посевах зерновых, в понижениях рельефа, на северных склонах холмов, в лесной зоне – в горах на открытых ксеротопных, хорошо прогреваемых участках, на высотах до 1000 м над ур. м.); широкий олигофитофаг (на злаковых, зерновых культурах, также на сложноцветных (Пучков, 1961, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Индия, Израиль, Сирия, Египет, Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Eurygaster testudinaria testudinaria **(Geoffroy, 1785)** – влаголюбивая черепашка

Хортобионт; гигро-мезофил (большей частью во влажных биотопах, заболоченных и затененных местах); широкий олигофитофаг (на осоковых, злаковых, имаго попадаются также на сложноцветных и на травянистых растениях других семейств: Polygonum, Rumex, Agrimonia, Totilis, Achillea); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С., Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Китай, Дальний Восток, Ю.-В. и Ср. Азия, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

Род *Polyphyma* Jakovlev, 1877

Polyphima koenigi **Jakovlev, 1889**

Гео-герпетобионт (в почве и детрите под многолетними растениями); ксерофил (в ксерофитных биотопах); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Таджикистан, Туркмения, Узбекистан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Periphima* Jakovlev, 1889

***Periphima batesoni* Jakovlev, 1889**

Герпетобионт; ксерофил (в степях, полупустынях); пищевые связи не выяснены; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Иран, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Триба Psacastini Mulsant & Rey, 1865

Род *Promecocoris* Jakovlev, 1877

***Promecocoris testaceus* (Reuter, 1900)**

Хортобионт; ксерофил (в полупустынях, степях, заселяет ксерофитные биотопы, в горах поднимается до 800 м); широкий олигофитофаг (трофически связан с бурачниковыми); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Распространение: Иран, Турция, Азербайджан, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Promecocoris laticollis* (Jakovlev, 1885)**

Хортобионт; ксерофил (заселяет ксерофитные биотопы); широкий олигофитофаг (на бурачниковых); моновольтинный; зимуют имаго. Зимующие особи этого вида найдены в гнездах птиц (Кириченко, 1949; Мулярская, 1953).

Распространение: Таджикистан, Туркмения, Узбекистан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Promecocoris stschurowskyi* (Oshanin, 1871)**

Хортобионт; ксерофил (заселяет ксерофитные биотопы); широкий олигофитофаг (на бурачниковых); широко распространенный, но не часто встречающийся вид; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Иран, Кавказ, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Psacasta*Germar, 1839

***Psacasta examthematica conspersa* Germar, 1839**

Герпетобионт; мезофил (по берегам речек, краям лесополос, в парках, на опушках леса и в других местах, поросших бурачниковыми Borraginaceae); широкий олигофитофаг (на бурачниковых: Lappula echinata, Echium vulgare и др. (Пучков, 1961; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Венгрия, Молдавия, европейская часть России (Ц., Ю.), Украина, Кавказ и Закавказье, З. Сибирь, Афганистан, Турция, Иран, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Семейство Pentatomidae Leach, 1815

Семейство Pentatomidae в Казахстане представлено 3 подсемействами: Asopinae Amyot & Serville, 1843, Pentatominae Leach, 1815, Podopinae Amyot & Serville, 1843; 7 трибами: Aelini Douglas & Scott, 1865, Carpocorini Mulsant & Rey, 1866, Sciocorini Amyot & Serville, 1843, Strachiini Mulsant & Rey, 1866, Graphosomatini Mulsant & Rey, 1865, Podopini Amyot & Servile, 1843, Tarisini Stal, 1872, 56 родами и 139 видами. Среди них видовым многообразием выделяются роды *Sciocoris*, *Ventocoris* – по 13 видов (7,7%), *Eurydema* –10 (6%), *Aelia*, *Holcostethus* – по 7 (4,1%), *Antheminia*, *Carpocoris* – по 6 (3,5%), в

остальных родах известно по 1-5 вида. Представители 7 родов (9 видов) являются зоофагами, остальные виды – фитофаги, из них 47 видов – полифаги, 1 – монофаг, 82 – олигофитофаги. В Казахстане обитают во всех ландшафтных зонах и горных поясах в различных биотопах.

Подсемейство Asopinae Amyot & Serville, 1843

Род *Arma* Hahn, 1832

***Arma custos* (Fabricius, 1794)**

Дендро-хортобионт (на одиночных деревьях и кустарниках, по склонам сухих холмов и гор, на опушках леса, в парках, на затененных влажных и заболоченных участках леса, в пойменных лесах, особенно на иве Salix и ольхе Alnus); мезофил (в смешанных мезофитные леса, в горах поднимается до 900-1300 м); зоофаг (питается различными мелкими членистоногими, чаще личинками жуков листоедов, активно ищет добычу); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1918; Пучков, 1961).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Франция, Германия, Венгрия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю. Сибирь, Дальний Восток, С.-З. Китай, Корея, Япония, Монголия, Казахстан (С., Ю.-В.).

Род *Jalla* Hahn, 1832

***Jalla dumosa* (Linnaeus, 1758)** – ялла овальная

Дендро-хортобионт (на различных древесных и травянистых растениях); мезофил (в лесостепной зоне, в горах заходит в пределы субальпийсих лугов, экологически связан с мезофитными участками разреженных лесов, лесными лугами); зоофаг (питается различными мелкими членистоногими); моновольтинный; зимуют имаго. В литературе (Пучков, 1961) также отмечается, что клопы и личинки питаются соками ароматических растений, таких как душица (Oryganum), мята (Mentha).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц. С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Дальний Восток, Кавказ и Закавказье, Турция, С.-З. Китай, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Jalla subcalcarata* Jakovlev, 1885**

Хортобионт; мезофил (по горным системам, в разреженных светлохвойных и смешанных лесах, на лесных и высокогорных лугах, имаго и личинки держатся под камнями и на травянистой растительности); зоофаг (питается различными мелкими членистоногими); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Сибирь, Китай, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Picromerus* Amyot & Serville, 1843

***Picromerus bidens* (Linnaeus, 1758)** – щитник двузубчатый

Дендро-хортобионт (в лесной и лесостепной зонах, местами заходит в степи, встречается в широколиственных, смешанных и хвойных лесах, в горы поднимается до верхней границы леса); мезофил (на лесных лугах, полянах, в древесно-кустарниковых зарослях речных долин, березово-осиновых колках, изредка на залежах и полях); зоофаг (добыча – различные мелкие членистоногие, может изредка питаться растительным соком); моновольтинный; зимуют яйца (Kelton, 1972; Кержнер, 1964; Гидаятов, 1982).

Распространение: Албания, Австрия, Бельгия, Босния, Герцеговина, Болгария, Беларусь, Хорватия, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Греция, Венгрия, Ирладия, Италия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Македония, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, европейская часть России (Ц., С. и Ю.), Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Югославия, Кавказ и Закавказье, Сибирь, Ср. Азия, Дальний Восток, Канада, США, Казахстан (повсюду).

***Picromerus lewisi* Scott, 1874**

Дендро-хортобионт (на различных деревьях и травянистых растениях); мезофил (в долинах рек, смешанных лесах); зоофаг (питается различными мелкими членистоногими); моновольтинный; зимуют яйца.

Распространение: Сибирь, Китай, Япония, Корея, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Rhacognatus* Fieber, 1860

***Rhacognatus punctatus* (Linnaeus, 1758)** – щитник ивовый

Дендробионт (в лесной зоне, лесостепях, лесном поясе гор, в смешанных лесах, на *Salix, Betula*, осине, малине, крапиве и др. растениях); мезофил (на увлажненных лесных лугах, в долинах рек с древесно-кустарниковой растительностью); зоофаг (добыча – различные мелкие членистоногие); моновольтинный; зимуют имаго. Имаго нового поколения появляются в середине августа (Иосифов, 1981).

Распространение: Европа, Грузия, Турция, Япония, Китай, Монголия, Дальний Восток, Кыргызстан, Казахстан (С., Ю.-В.).

Род *Troilus* Stal, 1868

***Troilus luridus* (Fabricius, 1775)**

Дендро-тамнобионт (предпочитает смешанные леса, обитает на древесно-кустарниковой растительности: березе, черемухе, иве, осине); мезофил (в лесной зоне, лесостепях, лесном поясе гор); зоофаг (питается различными мелкими членистоногими, активно ищет добычу (Butler, 1923; Thomas, 1994); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Бирма, Индия, Корея, Китай, Сибирь, Дальний Восток, Казахстан (З., В., Ю.-В.).

Род *Pinthaeus* Stal, 1868

***Pinthaeus sanguinipes* (Fabricius, 1781)** – пинтеус обыкновенный

Дендро-тамно-хортобионт (в широколиственных лесах, на кустарниках и на травянистых растениях); мезофил (в лесной зоне, лесостепях, пойменных лесах); зоофаг (питается различными мелкими членистоногими, преследует добычу); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961).

Распространение: Ц., Ю. и Ю.-В. Европа, Кавказ, Грузия, Турция, Израиль, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Zicrona* Amyot & Serville, 1843

***Zicrona caerulea* (Linnaeus, 1758)**

Хорто-тамно-дендробионт; мезофил (по поймам рек в степи, в лесах, древесных насаждениях и поблизости от них, часто на травах, на лугах на Polygonum sp. и др., в горах обитает на высотах от 800 до 2600 м, встречается на субальпийских лугах); зоофаг (питается различными мелкими членистоногими, уничтожает личинок жуков – листоедов *Haltica spp.*); моновольтинный; зимуют имаго (Пучкова, 1961).

Распространение: Европа, Кавказ и Закавказье, С. Африка, Сибирь, Ю.-З. и Ср. Азия, Дальний Восток, Индия, Индонезия, С. Америка, Казахстан (З., Ц., Ю.-В.).

Подсемейство Pentatominae Leach, 1815

Триба Aelini Douglas & Scott, 1865

Род *Aelia* Fabricius, 1803

***Aelia acuminata* (Linnaeus, 1758)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в поймах рек, в степях и полупустынях, на открытых местах и в степных биотопах, в горах на высотах до 1000 м); широкий олигофитофаг (на посевных злаковых травах и зерновых культурах; в природе на Festuca, Poa, Agropyron, Calamagrostis, Agrostis и др.); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1988; Поливанова, 1957).

Распространение: Европа, Кавказ и Закавказье, Пакистан, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Aelia contorta* Kiritshenko, 1930**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на открытых местах и в степных биотопах); широкий олигофитофаг (на посевных злаковых травах и зерновых культурах); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1930; Wagner, 1960).

Распространение: Монголия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Aelia furcula* Fieber, 1868**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в полупустынях, степях, на открытых местах и в степных биотопах, на низкогорных лугах на высотах от 800 до 1600 м); широкий олигофитофаг (на посевных злаковых травах и зерновых культурах: пшенице, ячмене, житняке); моновольтинный; зимуют имаго. Широко распространенный и массовый вид, неоднократно причинявший существенный вред зерновым культурам в Казахстане; Посевы пшеницы особенно заметно повреждаются в период восковой спелости. Ранее был отмечен как вредитель зерновых культур К.А. Сливкиной (1971).

Распространение: Греция, Ц. Россия (Самара), С.З. Китай, Азербайджан, Армения, Афганистан, Турция, Индия, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Aelia klugii* Hahn, 1833**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степях, среднеувлажненных и сухих лугах, на открытых местах); широкий олигофитофаг (на посевных злаковых травах и зерновых культурах); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Распространение: Европа, Алжир, Турция, Китай, Грузия, Азербайджан, Корея, Монголия, Дальний Восток, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Aelia melanota* Fieber, 1868**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степях, на сухих лугах и открытых местах в лесной зоне); широкий олигофитофаг (на посевных злаковых травах и зерновых культурах) (Пучков, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кавказ и Закавказье, Афганистан, Турция, Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Aelia rostrata* Boheman, 1852**

Хортобионт; ксерофил (в степях, степных биотопах других зон и в горах, на посевах злаковых трав и зерновых культур); широкий олигофитофаг (на посевных злаковых травах и зерновых культурах; в природе на Festuca, Poa, Agropyron, Calamagrostis, Agrostis и др. (Пучков, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа, Алжир, Ливия, Марокко, Тунис, Кавказ и Закавказье, Турция, Кипр, Иран, Ирак, Сирия, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

***Aelia sibirica* Reuter 1886**

Хортобионт; мезо-ксерофил (широко распространен в степях Казахстана); широкий олигофитофаг (на посевных злаковых травах и зерновых культурах); моновольтинный; зимуют имаго. Отмечается на злаковых в самых разнообразных биотопах. В массе на диких злаковых. Сосет листья и зерна. является существенным вредителем зерновых культур. (Асанова, Искаков, 1977).

Распространение: Болгария, Италия, Ц. Россия (Самара), Сибирь, Украина, Турция, Китай, Иран, Монголия, Кыргызстан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род Neottiglossa W.Kirby, 1837

***Neottiglossa leporina* (Herrich-Schaeffer, 1830)** – неоттиглосса мятликовая

Хортобионт (на различных злаковых); мезофил (в степях, на степных участках в лнсостепях, поймах рек, лесных полянах и опушках, в парках, лесополосах, на залежах среди полей, склонах пологих холмов, реже – на посевах злаковых трав); широкий олигофитофаг (главным образом на *Poa*, реже на Agrostis, Festuca, Stipa, Koeleria); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Пучкова, 1961).

Распространение: Ц. и Ю.-В. Европа, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Китай, Дальний Восток, Казахстан (З., Ц., Ю.-В.).

***Neottiglossa pusilla* (Gmelin, 1790)** – неоттиглосса малая

Хортобионт (на сложноцветных и зонтичных); мезофил (в сырых местообитаниях: на полянах и опушках леса, в парках, лесополосах, на залежах среди полей, склонах пологих холмов, влажных лугах и болотах); полифитофаг (на злаковых: главным образом на Poa, реже на Agrostis, Festuca, Stipa, Koeleria;

имаго иногда на Carex, Artemisia, Trifolium и др.) (Пучков, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа, Кавказ и Закавказье, Корея, Китай, Монголия, Сибирь, Дальний Восток, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Триба Carpocorini Mulsant & Rey, 1866

Род *Alloeoglypta* Kiritshenko, 1952

***Alloeoglypta pretiosa* Kiritshenko, 1952**

Дендробионт (на различных кленах); мезофил (в долинах рек, в населенных пунктах на Acer negundo, Acer turcestanicus и др.); широкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1963, 1964).

Распространение: Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Antheminia* Mulsant & Rey, 1866

***Antheminia aliena* (Reuter, 1891)**

Дендро-тамно-хортобионт (на березе, ольхе, ивах, жимолости и др.); мезофил (на влажных лугах, лесных полянах, в лесной, лесостепной, степной зонах, в поймах рек); полифитофаг (питается соками древесно-кустарниковых и травянистых растений) (Петрова, 1975); моновольтинный; зимуют имаго. Редок.

Распространение: Беларусь, Эстония, европейская часть России (Ц. и С.), С. Китай, Корея, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Antheminia eurynota eurynota* (Horvath, 1907)**

Хортобионт; мезофил (на высокогорной луговой и степной растительности); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1952; Кержнер, 1972).

Распространение: С.-З. Китай, Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан (Ю.-В.).

***Antheminia eurynota tamaninii* Kerzh.** Отмечен для Казахстана Р.Б. Асановой (1996), сейчас это название относится к *Antheminia eurynota remota* (Horvath, 1907), но в Казахстане вид не отмечен.

***Antheminia lunulata* (Goeze, 1778)** – щитник молочайный

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, поймах рек и на низкогорных лугах, на высотах 800-1300 м, на сухих склонах пологих холмов, обочинах дорог и лесополос); полифитофаг (на сложноцветных и зонтичных, преимущественно на полынях, встречается на Euphorbia, Lynosiris и др. растениях; моновольтинный; зимуют имаго (Пучкова, 1961).

Распространение: Ю. и Ю.-В. Европа, Алжир, Кавказ и Закавказье, Пакистан, Турция, Иран, Сибирь, С.-З. Китай, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ц., Ю.-В.).

***Antheminia pusio longiceps* (Reuter, 1884)**

Хортобионт; мезофил (на луговой и степной растительности); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1972).

Распространение: Россия, Китай, Монголия, Казахстан (З., В.).

***Antheminia pusio pusio* (Kolenati, 1846)**

Хортобионт (на полынях, травянистых растениях и полукустарниках); ксеро-мезофил (в степной зоне, в лугово-степных биотопах, а также в биотопах ксерофитного или слабо мезофитного характера); полифитофаг (на сложноцветных, зонтичных, лилейных); моновольтинный; зимуют имаго. В пустынях Казахстана встречается на саксауле (Асанова, 1968).

Распространение: Македония, Ю. Россия, Кавказ и Закавказье, Пакистан, Турция, Китай, Монголия, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Antheminia varicornis* (Jakovlev, 1778)**

Хортобионт; мезофил (в степях, полупустынях и пустынях - по берегам рек и озер); узкий олигофитофаг (на осоковых, на Bolboschoenus maritimus и, возможно, других камышах); бивольтинный; зимуют имаго. На Черноморском побережье встречается на Scirpus maritimus (Йосифов, 1981).

Распространение: Ю. и Ю.-В. Европа, Кавказ и Закавказье, Турция, Китай, Монголия, Дальний Восток, Ю., З. и Ср. Азия, Казахстан (Ц., В., Ю.-В.).

Род *Brachynema* Mulsant & Rey, 1852

***Brachynema germari* (Kolenati, 1846)**

Хортобионт; ксерофил (на пустынных степных участках); полифитофаг (на саксауле, Anabasis, Spiraeanthus, Peganum, Alhagi и др. (Пучков, 1965; Кержнер, 2003); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Франция, Греция, Италия, Польша, европейская часть России (Ю.), Украина, Алжир, Канарские острова, Египет, Ливия, Марокко, Тунис, Кавказ и Закавказье, Турция, Афганистан, Ю.-З. и Ср. Азия, Пакистан, Китай, Монголия, Казахстан (повсюду, кроме С.).

***Brachynema signatum* Jakovlev, 1779**

Хортобионт; ксерофил (на пустынных и степных участках); полифитофаг (на солянках и др.); бивольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1922; Пучков, 1965).

Распространение: Дагестан, Закавказье, Иран, С.-З. Китай, Туркменистан, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Род Carpocoris Kolenati, 1846

***Carpocoris coreanus* Distant, 1899**

Хортобионт; мезо-ксерофил (преимущественно в более сухих местообитаниях: по степям и пустыням, на лугах, по берегам рек, в горах на высотах до 1000 м); полифитофаг (на луговой растительности, на Astragalus, Spiraea и других растениях); бивольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Держанский, 1990).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Сибирь, Закавказье, Афганистан, Турция, Китай, Иран, Ирак, Иордания, Израиль, Монголия, Египет, Сирия, Ср. Азия, Пакистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Carpocoris fuscispinus* (Boheman, 1851)** – остроплечий щитник

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезоксерофил (на лесных опушки и полянах, по краям лесополос, в парках и других местах с разнотравьем; часто в степных районах в поймах рек); полифитофаг (на Verbascum, Achillea, Artemisia, Senecio, Carduus, Cirsium, Centaurea, Jurinea,

Crepis, Salvia, Lepidium, Rumex, Malva, Poa, Festuca, Hyoscyamus и на других травянистых растениях (Пучков, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Индия, Пакистан, Сибирь, Китай, Монголия, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Carpocoris melanocerus* (Mulsant & Rey, 1852)** – карпокорис горный

Хортобионт; мезофил (горный вид, на опушках и лесных полянах, встречается на субальпийских лугах, редок); полифитофаг (на различных травянистых растениях, чаще всего на растениях рода Verbascum); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1951; Пучков, 1965; Держанский, 1990).

Распространение: Ю.-В. Европа, Кавказ и Закавказье, Алжир, Афганистан, Турция, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Carpocoris mediterraneus mediterraneus* Tamanini, 1958**

Хортобионт; мезофил (в поймах рек и низинах в мезофитных биотопах); полифитофаг (на различных травянистых растениях, часто на растениях рода Verbascum); моновольтинный; зимуют имаго. Имаго нового поколения появляется в конце июня (Йосифов, 1981).

Распространение: Европа, Алжир, Египет, Марокко, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, Эфиопия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

***Carpocoris purpureipennis* (De Geer, 1773)**

Хортобионт; мезофил (в степной и лесной зонах, в поймах рек, в горах на высотах до 700-1000 м над ур. м., на мезофитных лугах, опушках и лесных полянах, по краям лесополос, в парках и других местах с разнотравьем); полифитофаг (на сложноцветных, зонтичных, губоцветных, злаковых); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1951; Пучков, 1965).

Распространение: Европа, Кавказ, Закавказье, С. Иран, Пакистан, Сибирь, Монголия, Китай, Дальний Восток, Корея, Япония, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Carpocoris pudicus* (Poda, 1761)** – обыкновенный щитник

Хортобионт; мезофил (на низкогорных и субальпийских лугах, на высотах 800-2400 м, населяет опушки и лесные поляны, края лесополос, парки и другие места с разнотравьем; часто встречается в степных районах на целинных участках и на возделываемых полях, а также на пойменных лугах); полифитофаг (на различных растениях: Phlomis tuberosa, Myricaria, Caragana, Abies sibirica, Raponticum sp.); моновольтинный; зимуют имаго. Имаго нового поколения появляется в середине июля (Йосифов, 1981).

Распространение: Европа (кроме С.), Египет, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Ирак, Ливия, Сирия, Ю. Сибирь, Казахстан (повсюду).

Род *Cellobius* Jakovlev, 1885

***Cellobius abdominalis* Jakovlev, 1885**

Тамнобионт; мезофил (в пустынях, полупустынях – в оазисах и по поймам рек); узкий олигофитофаг (на туранге); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976).

Распространение: Афганистан, Китай, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ц., В., Ю., Ю.-В.).

Род *Chlorochroa* Stal, 1872

***Chlorochroa juniperina juniperina* (Linneaus, 1758)** – питедия можжевеловая

Дендробионт; мезофил (в горах от предгорий до субальпийского пояса); широкий олигофитофаг (на лиственнице, сосне обыкновенной, б.ч. на можжевельнике Juniperus nana); моновольтинный; зимуют имаго. Новое поколение в начале августа (Йосифов, 1981).

Распространение: Европа, С. Африка, Дальний Восток, Кавказ и Закавказье, С. Китай, Монголия, Турция, Корея, Казахстан (З., Ю.-В.).

***Chlorochroa pinicola* (Mulsant & Rey, 1852)** – питедия сосновая

Дендробионт (на хвойных: можжевельнике, ели, б.ч. на сосне); мезофил (в лесной и лесостепной зонах, в лесном поясе гор); узкий олигофитофаг (на видах рода Pinus); моновольтинный; зимуют имаго (Thomas, 1983).

Распространение: Европа, Грузия, Турция, Сибирь, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Codophila* Mulsant & Rey, 1866

***Codophila varia varia* (Fabricius, 1787)**

Хортобионт (на различных травянистых растениях); мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, в горах на высотах до 1000 м, в различных открытых местах); полифитофаг (на Verbascum, Achillea, Centaurea, Jurinea, Lepidium, Echium, Salvia, Kochia, Asperula, Eryngium и на крестоцветных); бивольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Поливанова, 1956, 1964).

Распространение: Ю. и Ю.-З. Европа, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, С. Африка, Ю.-В. и Ср. Азия, Казахстан (Ц., З., Ю., Ю.-В.).

***Chroantha ornatula* (Herrich-Schaffer, 1842)**

Хортобионт; ксеромезофил, галофил (на солончаках и солонцах); широкий олигофитофаг (на растениях сем. Chaenopodiaceae: Salsola, Sueda, Agriophyllum и др. (Пучков, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Греция, Италия, Мальта, Польша, европейская часть России (Ю.), С. Африка, Кавказ, Турция, Иран, Ю.-З. и Ср. Азия, Судан, Казахстан (З., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Dolycoris* Mulsant & Rey, 1866

***Dolycoris baccarum* (Linneaus, 1758)** – ягодный клоп

Эврихортобионт; мезофил (везде обычен, в различных мезофитных биотопах, включая поля, сады, поймы и долины рек); полифитофаг (на растениях многих семейств; после зимовки имаго питаются на побегах и бутонах многих древесных пород, а осенью имаго высасывают содержимое их семян и плодов; вредитель культурных растений); моновольтинный; зимуют имаго. Питание происходит на 58 видах растений, относящихся к 24 семействам (Каменкова, 1958). Вред отмечается на многих культурных

растениях - пшенице, кукурузе, картофеле и других растениях (Асанова, Искаков, 1977).

Распространение: Европа, Кавказ, Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Китай, Дальний Восток, Япония, Корея, Индия, Пакистан, Казахстан (повсюду).

Dolycoris penicillatus **Horvath, 1904** – горный клоп

Хортобионт; мезофил (на низкогорных и субальпийских лугах, на высотах 800-2400 м, в различных мезофитных биотопах); полифитофаг (на многих дикорастущих травянистых растениях; вредитель сельскохозяйственных растений: пшеницы, ячменя, подсолнечника, помидор, люцерны и др.; моновольтинный; зимуют имаго. Зимуют на степных склонах большими скоплениями (до 100 и более особей вместе) под камнями, полынью и листьями коровяка (Кержнер, 1963).

Распространение: Афганистан, Китай, Иран, Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Род *Holcostethus* Fieber, 1860

Holcostethus capitatus **(Jakovlev, 1889)**

Хортобионт; мезофил (в предгорьях и по долинам рек); полифитофаг (на различных травянистых растениях); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1976; Пучков, 1965).

Распространение: Афганистан, Китай, Иран, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Holcostethus inclusus **(Dohrn, 1860)** – голькостетус восточный

Хортобионт; мезофил (в лесостепной и степной зонах в различных мезофитных биотопах); полифитофаг (на коровяке Verbascum, лабазнике Filipendula, васильке и др.) (Пучков, 1961); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европейская часть России (Ц. и Ю.), Украина, Азербайджан, Иран, Турция, Армения, З. Сибирь, Казахстан (повсюду).

Holcostethus manifestus **Kiritshenko, 1952**

Дендро-хортобионт (на лиственных деревьях и кустарниках, а также на травянистых растениях); мезофил (в мезофитных биотопах); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1986).

Распространение: Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Holcostethus nitidus **(Kiritshenko, 1914)**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (в горах, в мезофитных биотопах); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1986).

Распространение: Афганистан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (З., Ю.-В.).

Holcostethus ovatus **(Jakovlev, 1889)**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (в лесостепной и степной зонах, в горах в лесном поясе, в мезофитных биотопах); полифитофаг (на бобовых, злаковых и других травянистых растениях); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С. Китай, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

***Holcostethus strictus vernalis* (Wolff, 1804)** – голькостетус весенний

Хортобионт; мезофил (в лесной и степной зонах; на опушках, лесных полянах и в других сухихи хорошо прогреваемых солнцем биотопах, часто на возделываемых полях, в горах - на различных лугах на высотах 850-2300 м); полифитофаг (после зимовки часто встречается на ягодных кустарниках и деревьях (Alnus, Acer), но затем отлетает на открытые места; личинки развиваются большей частью на сложноцветных, реже на бобовых, крестоцветных, зонтичных, злаковых и на растениях других семейств); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Сибирь, Ю.-З. и Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

***Holcostethus strictus strictus* (Fabricius, 1803)**

Хортобионт; мезофил (в лесостепной и степной зонах, в горно-лесном поясе); полифитофаг (на бобовых, злаковых и других травянистых растениях); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961).

Распространение: Европа, Алжир, Ливия, Тунис, Марокко, Турция, Кипр, Иран, Ирак, Израиль, Сирия, Казахстан (Ц., Ю.-В.).

Род *Mimula* Jakovlev, 1889 – эндемичный для высокогорьев Средней Азии род.

***Mimula alatavica* Kiritshenko, 1931**

Хортобионт; мезофил (высоко в горах); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1931).

Распространение: Казахстан (Ю.-В.). Эндемик Казахстана.

***Mimula dungana* (Kiritshenko, 1912)**

Хортобионт; мезофил (в горах, найден на субальпийских лугах на высоте 2400 м); узкий олигофитофаг (на Rhaponticum sp.); моновольтинный; зимуют имаго. Кержнер (1963) один раз наблюдал копуляцию с *Dolycoris penicillatus*.

Распространение: Китай, Кыргызстан, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.). Среднеазиатский высокогорный эндемик.

***Mimula scutellaris* Kiritshenko, 1931**

Хортобионт; мезофил (в горах); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1931).

Распространение: Монголия, Казахстан (В.).

Род *Ochyrotylus* Jakovlev, 1885

***Ochyrotylus helvinus* Jakovlev, 1885**

Хортобионт; ксерофил (в пустынях); узкий олигофитофаг (на Peganum harmala, Atrophaxis); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1914).

Распространение: Азербайджан, Китай, Иран, Монголия, Туркмения, Узбекистан, Казахстан (З., С., Ю., Ю.-В.).

Род *Palomena* Mulsant & Rey, 1866

***Palomena prasina* (Linnaeus, 1761)** – паломена зеленая

Дендро-тамнобионт (на деревьях; имаго после зимовки отлетают на открытые места, в том числе и на культурные поля, позже они возвращаются в леса, но держатся главным образом на опушках; личинки развиваются на травянистых растениях и на кустарниках); мезофил (в яблоневых и смешанных лесах); полифитофаг (чаще на кустарниках и деревьях: Ribes, Rubus, Rosa, Quercus, Crataegus, Prunus, Sorbus, Acer, Fraxinus, Tilia, Betula, Alnus и др.); моновольтинный; зимуют имаго. Новое поколение появляется в начале августа (Йосифов, 1981).

Распространение: Европа, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, С. и З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (С., З., Ю., Ю.-В.).

***Palomena viridissima* (Poda, 1761)** – паломена яркозеленая

Дендро-тамнобионт (на деревьях и кустарниках из сем. Розоцветных); мезофил; полифитофаг (чаще на лиственных деревьях) (Пучков, 1961); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа, С. Африка, Индия, Пакистан, Турция, Китай, Монголия, Корея, Дальний Восток, Израиль, Ливия, Сирия, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

Род *Risibia* Horvath, 1888

***Risibia xanthochila* Horvath, 1888**

Хортобионт; ксерофил (в горах, на сухих каменистых склонах) (Кержнер, 1972); полифитофаг (на травянистых растениях); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: З. Сибирь, З. Китай, Монголия, Иран, Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (Ц., В., Ю., Ю.-В.).

Род *Rubiconia* Dohrn, 1860

***Rubiconia intermedia* (Wolff, 1811)** – рубикония сибирская

Хортобионт; мезофил (в лесостепной и лесной зонах, на лугах, лесных полянах, в горах на высотах до 1000 м); полифитофаг (на травянистых растениях, б.ч. на злаках) (Пучков, 1961); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа, С. Африка, Китай, Япония, Корея, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (С., Ц., Ю.-В.).

Род *Eysarcoris* Hahn, 1834

***Eysarcoris aeneus* (Scopoli, 1763)** – столия бронзовая

Хортобионт (на мезофильных травянистых растениях); мезофил (в лесостепной и лесной зонах и в лесном поясе гор, на опушках и полянах, поросших кустарником склонах пологих холмов и в других подобных биотопах; экологически связан с влажными участками лесных лугов, берегами рек и озер) (Josifov & Kerzhner, 1978); полифитофаг (на губоцветных, личинки могут развиваться на растениях других семейств: Rubus, Lepidium, Capsella, Poa, Trifolium, Rosa, Artemisia); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Индия, Турция, Иран, Ю.-З. и Ср. Азия, Сибирь, Дальний Восток, Казахстан (Ц., Ю.-В.; отмечен впервые).

***Eysarcoris ventralis* (Westwood, 1837)**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (на лесных опушках и полянах, поросших кустарником склонах пологих холмов, в поймах рек; в горы поднимается не выше 1000 м над. ур. м.); широкий олигофитофаг (трофически связан с различными злаковыми, чаще на Poa bulbosa, Glyceria aguatica); моновольтинный; зимуют имаго (Josifov & Kerzhner, 1978).

Распространение: Ц. и Ю.-В. Европа, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Ю.-З. и Ср. Азия, тропическая Африка, Гаваи, Эфиопская и Ориентальный регион, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Stagonomus* Gorski, 1852

***Stagonomus amoenus* (Brulle, 1832)** – стагономус прелестный

Хортобионт; мезофил (на лесных опушках и в других мезофитных биотопах, в горах); широкий олигофитофаг (на губоцветных, предпочитает виды Salvia); моновольтинный; зимуют имаго (Поливанова, 1960, Пучков, 1961).

Распространение: Ц. и Ю.-В. Европа, С. Африка, Кавказ, Грузия, Азербайджан, Турция, Индия, Ср. Азия, Казахстан (З., Ц., Ю.-В.).

***Stagonomus bipunctatus* (Linnaeus, 1758)** – стагономус двухточечный

Хортобионт; мезофил (на лесных полянах и опушках, по краям лесополос, на склонах пологих холмов, часто на песчаных грунтах, встречается в горах); полифитофаг (на губоцветных и норичниковых: видах рода Veronica); моновольтинный; зимуют имаго (Поливанова, 1960, Пучков, 1961).

Распространение: Ю.-В. Европа, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Афганистан, Ю., З. и Ср.Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Apodiphus* Spinola, 1837

***Apodiphus integriceps* Horvath, 1888**

Дендробионт (на тополях, яблонях, а также ивах, карагачах, чинарах и других деревьях, в основном в населенных пуктах); мезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго в домах и других постройках. Повреждает шелковицу и джиду (Асанова, 1969; Гидаятов, 1982).

Распространение: Афганистан, Индия, Пакистан, Иран, Иемень, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Desertomenida* Kiritshenko, 1914

***Desertomenida albula* Kiritshenko, 1914**

Дендробионт: на тамириске и саксауле; ксеромезофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1914).

Распространение: Иран, Монголия, С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Desertomenida jakowleffi* (Horvath, 1907)**

Дендробионт (на тамириске и саксауле); ксерофил; полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Иран, Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

***Desertomenida quadrimaculata* (Horvath, 1892)**

Дендробионт (на тамирисках и джузгуне); ксерофил (в пустынях, в пойменных тугаях); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С.-З. Китай, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Род *Acrosternum* Fieber, 1860

***Acrosternum breviceps* (Jakovlev, 1889)**

Дендробионт (на можжевельнике); мезо-ксерофил; узкий олигофитофаг (питается содержимым семян); моновольтинный; зимуют имаго (Гидаятов, 1982).

Распространение: Закавказье, Турция, Афганистан, Индия, Ирак, Кувейт, Саудовская Аравия, Ср. Азия, Казахстан (В., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Pentatoma* Olivier, 1789

***Pentatoma rufipes* (Linneaus, 1758)**

Дендро-тамнобионт; типично лесной вид (большей частью в лиственных лесах, поднимается в горы на высоту до 1700 м над ур. м.); мезофил; полифитофаг (на различных деревьях и кустарниках: Quercus, Fagus, Tilia, Betula, Acer, Alnus, Corylus, Cornus и других; высасывает вегетативные и генеративные части (Пучков, 1961); моновольтинный; зимуют личинки.

Распространение: Европа, Кавказ, Закавказье, Турция, Иран, Сибирь, Ср. Азия, Китай, Монголия, Индия, Дальний Восток, Корея, Япония, Казахстан (С., В., Ю., Ю.-В.).

Род *Priassus* Stal, 1868

***Priassus exemptus* (Walker, 1868)**

Дендробионт; мезо-ксерофил; узкий олигофитофаг (трофически связан с плодоносящими кленами Acer turkestanicum, A. negudo, питается содержимым семян (Кириченко, 1951, 1964); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Афганистан, Бирма, Индия, Китай, Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Rhapigaster* Laporte, 1833

***Rhapigaster brevispina* Horvath, 1889**

Дендробионт (на иве, лохе, карагаче); мезофил (в лесной зоне); полифитофаг (питается содержимым семян); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1972).

Распространение: Афганистан, Китай, Иран, Израиль, Монголия, В. Сибирь, Сирия, Ср. Азия, Казахстан (В., Ю., Ю.-В.).

***Rhapigaster nebulosa* (Poda, 1761)**

Дендробионт (на Salix, Populus, Corylus); теплолюбивый, предпочитает разреженный древостой; мезофил (в смешанных лесах); полифитофаг (на различных лиственных деревьях и кустарниках, в том числе и на плодовых); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961; Поливанова, 1960).

Распространение: Ц., Ю. и Ю.-В. Европа, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Пакистан, С. Африка, Ю.-В. и Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род Piezodorus Fieber, 1860

***Piezodorus lituratus* (Fabricius, 1794)**

Хорто-тамно-дендробионт; мезофил (в степях, на высокотравных лугах, в пойменных лесах, на опушках, полянах, поднимается в горы на высоты до 1500 м над ур. м.); широкий олигофитофаг (на различных бобовых: Vicia, Caragana и др.). Молодые имаго часто встречаются на многих видах деревьев и кустарников (Пучков, 1961); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа (кроме С.), Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-В. и Ср. Азия, юг З. Сибири, Китай, Казахстан (С., Ц., Ю.-В.).

Триба Sciocorini Amyot & Serville, 1843

Род *Menaccarus* Amyot & Serville, 1843

***Menaccarus arenicola* (Scholtz, 1847)** – менаккарус песчаный

Хортобионт (на Elymus, Festuca, Calamagrostis, Stipa, Agropyrum); мезо-ксерофил (в песчаных степях, злаково-полынных биотопах (Пучков, 1961); полифитофаг (на злаковых и сложноцветных); моновольтинный; зимуют имаго в песке и растительном детрите.

Распространение: Европа, С. Африка, З. Сибирь, Иран, Сирия, Израиль, Турция, Кыргызстан, Казахстан (С., З., Ц., Ю.-В.).

***Menaccarus deserticola* Jakovlev, 1900**

Хортобионт (на злаковых растениях); ксерофил (в песчаных пустынях); широкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1964).

Распространение: Ю. Россия, Алжир, Иран, Ср. Азия, Казахстан (З., С., Ц., Ю.-В.).

***Menaccarus dohrnianus* (Mulsant & Rey, 1866)**

Герпето-хортобионт (у корней злаковых); ксерофил; широкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Италия, С. Африка, Египет, Иран, Израиль, Саудовская Аравия, Сирия, Турция, Азербайджан, Казахстан (С., Ц., Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Phaeocoris* Jakovlev, 1887

***Phaeocoris ellipticus ellipticus* (Herrich-Schaeffer, 1840)**

Хортобионт (на злаковых растениях, на земле и под камнями); мезо-ксерофил (степной вид; обитает в злаково-разнотравных степных биотопах, по берегам рек, на высокогорных лугах, в разреженных парковых лесах); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1972; Gapon &Baena, 2005).

Распространение: С.-З., З. Китай, Монголия, Сибирь, Турция, Казахстан (С., В., Ц., Ю., Ю.-В.). Реликт на территории степей Восточной Палеарктики.

***Phaeocoris ellipticus alpicola* Kiritshenko, 1912**

Герпето-хортобионт (на земле и под камнями, на злаковых растениях), мезо-ксерофил (на каменистых склонах гор); широкий олигофитофаг; моновольтинный; зимует имаго. Редок.

Распространение: Таджикистан, Казахстан (Ю.; отмечен впервые).

Род *Sciocoris* Fallen, 1829

***Sciocoris macrocephalus* Fieber, 1851**- сциокорис стебельчатый

Герпетобионт; мезо-ксерофил (в степной и лесостепной зонах, в лугово-степных биотопах, на сухих солнечных местах, степных участках, опушках леса, склонах пологих холмов и гор, на разных грунтах, предпочитая песчаные; в горах встречается от низкогорных степей до альпийских лугов), предпочитает слобоувлажненные и сухие луга и лесные поляны (Пучков, 1961); широкий олигофитофаг (на ворсянковых Dipsacoceae, в частности, Scabiosa и Knautia); моновольтинный; зимуют имаго под растительным детритом.

Распространение: Европа, С. Африка, Кавказ и Закавказье, З. Сибирь, Турция, С., З. Китай, Монголия, Ю.-В. и Ср. Азия, Казахстан (С., З., Ю., Ю.-В.).

***Sciocoris microphthalmus* Flor, 1860**- сциокорис мелкоглазый

Герпетобионт (в прикорневой части бобовых, злаковых, полыней и др.); мезофил (в степной и лесостепной зонах, степном поясе гор, на мезофитных и слабо засушливых участках, расположенных на песчаных почвах, в лугово-степных и типчаково-ковыльных степных биотопах, на субальпийских и низкогорных лугах, на высотах 1400-2500 м, полянах и опушках леса); полифитофаг (под Ranunculus, Trollius, Thymus, Echium, Bromus, Scabiosa и другими растениями (Пучков, 1961); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа, Канада, США, Кавказ, Закавказье, Сибирь, Китай, Монголия, Дальний Восток, Иран, Ср. Азия, Казахстан (С., З., Ц., Ю.-В.).

***Sciocoris umbrinus* (Wolff, 1804)** – сциокорис крупноглазый

Герпетобионт; мезофил (в лесостепнойзоне в мезофитных биотопах, предпочитает песчаные и супесчаные почвы, заросшие разнотравьем, в горах встречается на высотах до 1200 м над ур. м.); полифитофаг (питается под различными растениями); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961, 1965; Држанский, 1994).

Распространение: Европа, Алжир, Сибирь, С. Китай, Турция, Монголия, Ю.-В. Азия, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

***Sciocoris abbreviatus* (Reuter, 1879)**

Герпетобионт; мезофил (в степях и лесостепях, держится под растениями); полифитофаг (питается различными растениями); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1964; Держанский, 1994).

Распространение: Сибирь, С. Китай, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (С., З., Ю., Ю.-В.).

***Sciocoris capitatus* Jakovlev, 1882**

Хорто-герпетобионт; мезо-ксерофил (в степях, поймах рек, в горах); полифитофаг (на сложноцветных: на цветах тысячелистника и др.); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Распространение: Афганистан, Закавказье, Иран, Ирак, Ср. Азия, Турция, Казахстан (Ю.-В.).

***Sciocoris consobrinus* Kiritshenko, 1952**

Герпетобионт; мезофил (в горах, в высокогорном, отчасти среднегорном поясе, в зоне плодовых лесов); полифитофаг (под различными растениями); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1952; Пучков, 1965).

Распространение: Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Sciocoris cursitans cursitans **(Fabricius, 1794)** – сциокорис проворный

Герпетобионт (среди растительного детрита, также на растениях); мезо-ксерофил (населяет полупустыни, пустоши, склоны пологих холмов на высотах до 800-1000 м, опушки леса, парки, обочины дорог, окраины лесополос; на участках с разными грунтами, чаще на песчаных, глинистых, поросших низкой растительностью и хорошо прогреваемых солнцем); полифитофаг (питается на губоцветных, норичниковых, крестоцветных, бобовых и др.: на Thymus, Ajuga, Verbascum, Poa, Astragalus, Echium, Alyssum, Salvia); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1961, 1965; Держанский, 1994).

Распространение: Европа, С. Африка, Пакистан, Кавказ и Закавказье, Турция, Сибирь, Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Sciocoris deltacephalus **(Fieber, 1861)** – сциокорис широкоголовый

Герпетобионт; эвритопный (в различных биотопах: степи, лесные колки, засоленные пески, лесополосы, пустоши, склоны пологих холмов и др.); мезо-ксерофил; полифитофаг (на сложноцветных, бобовых и других растениях: Alyssum, Salvia, Medicago, Trifolium и др.); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Держанский, 1994).

Распространение: Ю. и Ю.-В. Европа, Кавказ и Закавказье, Турция, Пакистан, Иран, С., З. Китай, Ю., З. и Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Sciocoris dilutus **Jakovlev, 1903**

Герпетобионт; мезо-ксерофил (в основном в степных биотопах); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Держанский, 1994).

Распространение: Афганистан, Иран, С., З. Китай, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (З., Ц., С., Ю., Ю.-В.). Характерный для степей Казахстана вид.

Sciocoris distinctus **Fieber, 1851**- сциокорис отличный

Герпетобионт; мезо-ксерофил (в степной и лесостепной зонах, на средневлажных и сухих лугах, полянах и опушках леса, склонах холмов, низкогорных лугах на высотах 800-1100 м, обочинах дорог, целинных степных участках, в понижениях среди полей; держится среди растительного детрита, часто залезает на кормовые растения); широкий олигофитофаг (на злаковых: Poa, Stipa, Calamogrostis, Festuca, Koeleria (Пучков, 1961, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ц. и Ю.-В. Европа, Алжир, С. Кавказ, Турция, Израиль, Сибирь, Монголия, Китай, Дальний Восток, Ю., З. и Ср. Азия, Казахстан (почти повсеместно).

Sciocoris sulcatus **Fieber, 1851** – сциокорис бороздчатый

Герпетобионт; ксерофил (в полупустынях и степях, заселяет ксерофитные биотопы, целинные участки степей, края лесополос, поляны и опушкилеса, склоны гор и другие прогреваемые солнцем сухие биотопы; держится на разных грунтах, чаще песчаных, глинистых и мелкощебнистых, а также на растениях, но чаще среди детрита); широкий олигофитофаг (трофически связан

со злаковыми); моновольтинный; зимуют имаго. Имаго попадаются весь теплый период года (Пучков, 1961, 1965).

Распространение: Ю. и Ю.-В. Европа, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, юг З. Сибири, Ю., В. и Ср. Азия, Казахстан (почти повсюду).

Sciocoris maculatus **Fieber, 1851**

Герпетобионт; мезо-ксерофил; широкий олигофитофаг (трофически связан со злаковыми) (Есенбекова, 2012); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Pericart, 2002).

Распространение: Европа, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Кипр, Иран, Иордания, Сирия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Sciocoris homalonotus **Fieber, 1851** – сциокорис плоскоспинный

Герпетобионт; мезофил (на растениях и рядом с ними, среди детрита; населяет редколесья, парки, лесополосы, биотопы с древесной и кустарниковой растительностью по склонам холмов; одинаково заселяет глинистые, песчаные и каменистые грунты, встречается на сухих и влажноватых местах на равнине и в горах, в степных биотопах (Пучков, 1961, 1965); широкий олигофитофаг (на злаковых: Poa, Bromus и др.); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ю.-В. Европа, Кавказ и Закавказье, С. Африка, Турция, Израиль, Иран, Ливия, Сирия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Триба Strachiini Mulsant & Rey, 1866

Род *Bagrada* Stal, 1881

Bagrada abeillei **Puton, 1881**

Хортобионт; мезофил (в степях); широкий олигофитофаг (на крестоцветных); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Греция, Египет, Кавказ и Закавказье, Афганистан, Турция, Иран, Ирак, Израиль, Ливия, Сауд. Аравия, Сирия, Казахстан (Ю.-В.; отмечен впервые).

Bagrada kaufmanni **(Oshanin, 1871)**

Хортобионт; мезоксерофил (в степях); широкий олигофитофаг (на крестоцветных: бурачке Alyssum, желтушнике Erysimum и др. (Кириченко, 1952; Пучков, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С., З. Китай, Афганистан, Иран, Ср.Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Bagrada stolida **(Herrich-Schaeffer, 1839)**

Хортобионт; мезофил (в степях, на степных участках); узкий олигофитофаг (на крестоцветных: видах рода бурачок Alyssum); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Кержнер, 2003).

Распространение: Болгария, Греция, Венгрия, Италия, Македония, Румыния, европейская часть России (Ц. и Ю.), Словакия, Украина, Турция, С. и З. Китай, Иран, Туркмения, Казахстан (повсюду).

Род *Capnoda* Jakovlev, 1887

Capnoda batesoni **Jakovlev, 1889**

Хортобионт; ксеромезофил (обитатель пустынных гор и низменностей, живет в степных и полупустынных биотопах, приурочен к полынным

ассоциациям; широкий олигофитофаг (на сложноцветных); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ю. Россия, В. Сибирь, Монголия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

***Capnoda nigroaenea* Jakovlev, 1887**

Хортобионт; мезофил (в высокогорных лугах: субальпийские и альпийские); широкий олигофитофаг (на лютиковых Ranunculaceae); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1993).

Распространение: Сибирь, Монголия, Казахстан (В., Ю.-В.).

Род *Eurydema* Laporte, 1833

***Eurydema gebleri* Kolenati, 1846** – клоп крестоцветный

Хортобионт; мезофил (живет в степях и других более или менее увлажненных биотопах); широкий олигофитофаг (на крестоцветных, вредитель крестоцветных огородных культур); бивольтинный; зимуют имаго. Второстепенный вредитель капусты и других крестоцветных культур (Винокуров и др., 2003).

Распространение: Ц. и Ю. Россия, Сербия, Китай, Корея, Монголия, Дальний Восток, Казахстан (повсюду).

***Eurydema oleracea* (Linnaeus, 1758)** – клоп рапсовый

Хортобионт; мезофил (в степных биотопах, поймах рек, лесах, на равнинных лугах, пустырях, горных лугах на высотах 800-2400 м, опушках леса, полянах, понижениях рельефа в степях и в других более или менее увлажненных биотопах); широкий олигофитофаг (на различных крестоцветных); бивольтинный; зимуют имаго (Петрова, 1974; Пучков, 1965; Benedek, 1968).

Распространение: Европа, Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю.-В. и Ср. Азия, Сибирь, З. Китай, Монголия, Казахстан (повсюду).

Р.Б. Асановой (1996) для Казахстана отмечены подвиды *E. oleracea interrupta, E. oleracea conjungeus, E. oleracea annulata*.

***Eurydema ornata* (Linnaeus, 1758)** – горчичный клоп

Хортобионт; мезофил (в степях, полупустынях, предгорьях до высоты 900 м, на опушках леса, полянах, лугах и в других более или менее увлажненных биотопах); широкий олигофитофаг (на различных диких и культурных крестоцветных растениях; бивольтинный; зимуют имаго (Петрова, 1974; Пучков, 1965).

Распространение: Европа (кроме С.), Кавказ и Закавказье, Турция, С. Африка, Ю., З. и Ср. Азия, Сибирь, С.-З. Китай, Пакистан, Эфиопия, Кашмир, Монголия, Казахстан (повсюду).

***Eurydema wilkinsi* Distant, 1879** – эвридема Вилькинса

Хортобионт; мезофил (в пустынях по долинам рек и в оазисах) (Пучков, 1965); широкий олигофитофаг (на крестоцветных); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Монголия, В. Сибирь, С.-З. Китай, Казахстан (С., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Eurydema fieberi* Fieber, 1837** – эвридема Фибера

Хортобионт; ксерофил (в полупустынях, предпочитает каменистые, покрытые бедной растительностью биотопы, в горах встречается до высоты 1000 м); широкий олигофитофаг (на рудеральных крестоцветных: Alyssum, Cardamine, Sinapis, Sisymbrium и др.); бивольтинный; зимуют имаго (Петрова, 1974; Пучков, 1965).

Распространение: Ц. и Ю.-В. Европа, Кавказ и Закавказье, Турция, Израиль, С. Африка, Ю., З. и Ср. Азия, Китай, Монголия, Индия, Казахстан (С., Ю., Ю.-В.).

Eurydema dominulus **(Scopoli, 1763)** – клоп северный

Хортобионт; мезофил (на лугах, в горах); широкий олигофитофаг (на крестоцветных; вредит крестоцветным культурам) (Петрова, 1974; Пучков, 1965); бивольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа, С. Африка, Дальний Восток, Ю.-В. Азия, Китай, Монголия, Турция, Индия, Япония, Корея, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Eurydema maracandica **Oshanin, 1871**

Хортобионт; мезофил (живет чаще в пустынях, полупустынях - в оазисах, поймах рек, по берегам озер и в предгорьях); широкий олигофитофаг (на крестоцветных; вредитель огородных крестоцветных культур); бивольтинный; зимуют имаго (Кержнер, Ячевский, 1964; Пучков, 1965).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Китай, Иран, Монголия, Азербайджан, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Eurydema montana **Kerzhner, 1972**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на крестоцветных) (Кержнер, 1972); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: В. и З. Сибирь, Монголия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Eurydema ventralis **Kolenati, 1846** – клоп капустный или разукрашенный

Хортобионт; мезофил (населяет опушки, поляны, луга и другие более или менее увлажненные биотопы, чаще встречается в предгорьях); широкий олигофитофаг (на диких и культурных крестоцветных); бивольтинный (имаго первого поколения появляются в конце июня и в начале июля, а имаго второго поколения – в конце августа и в начале сентября); зимуют имаго (Петрова, 1974; Пучков, 1965).

Распространение: Ц., Ю. и Ю.-В. Европа, Кавказ и Закавказье, С. Африка, Турция, Ю.-В. и Ср. Азия, Китай, Казахстан (повсюду).

Eurydema pulchrigena **Kiritshenko, 1925**

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на диких крестоцветных); бивольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1925).

Распространение: Афганистан, Иран, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род Trochiscocoris Reuter, 1890

Trochiscocoris rotundatus aeneus **Asanova & Kerzhner, 1969**

Хортобионт; ксерофил (на открытых каменистых склонах средневысотных гор с негустой травянистой растительностью); широкий олигофитофаг (на крестоцветных); бивольтинный; возможно, зимуют яйца.

Распространение: Ц. Каз.: Акмолинская обл., Торгай, горы Кокшетау (Asanova & Kerzhner, 1969). Казахстанский эндемик.

Подсемейство Podopinae Amyot & Serville, 1843

Триба Graphosomatini Mulsant & Rey, 1865

Род *Ancyrosoma* Amyot & Serville, 1843

***Ancyrosoma leucogrammes* (Gmelin, 1790)** – анцирозома остроплечая

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степных биотопах, предгорьях, на опушках и полянах лесов, в горах поднимается до высот 3000-3500 м); широкий олигофитофаг (на различных зонтичных; питается большей частью содержимым семян; после зимовки имаго могут встречаться на растениях других семейств); моновольтинный; зимуют имаго. Отмечалась связь вида с Eryngium coeruleum и Pimpinella peregrina (Кириченко, 1964).

Распространение: Ц. и Ю.-В. Европа, С. Африка, З. Сибирь, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Ирак, Израиль, Иордания, Монголия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Род *Asaroticus* Jakovlev, 1884

***Asaroticus solskyi* Jakovlev, 1884**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, степных биотопах); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Распространение: Ю. Россия, Кыргызстан, Таджикистан, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Asaroticus ogloblini* Kiritshenko, 1926**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степях, полупустынях, степных биотопах) (Пучков, 1965); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: С. Китай, Монголия, Бурятия, З. Сибирь, Казахстан (Ю., В.).

Род *Crypsinus* Dohrn, 1860

***Crypsinus angustatus* (Baerensprung, 1859)** – крипсинус суженный

Герпетобионт; мезо-ксерофил (в степной зоне, на засоленных песчаных грунтах отмечался около клоповника Lepidium, Draba, пастушьей сумки Capsella); широкий олигофитофаг (на крестоцветных); трофически связан с Lepidium ruderale, Capsella bursa pastoris и близкими видами (Кержнер, 2005); моновольтинный; зимуют имаго. Широко распространен.

Распространение: Ю. и Ю.-В. Европа, С. Кавказ, Азербайджан, З. Сибирь, Казахстан повсюду, кроме В.).

Род *Derula* Mulsant & Rey, 1856

***Derula longipennis* Oshanin, 1871**

Герпето-хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (личинки развиваются на крестоцветных, имаго отмечены на лютиковых, мареновых и зонтичных); моновольтинный; зимуют имаго. Характерный вид розариев, иногда встречается на бедренце Pimpinella peregrina (Кириченко, 1952).

Распространение: Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (Ю.).

Род *Graphosoma* Laporte, 1833

***Graphosoma consimile* Horvath, 1903**

Хортобионт; мезофил (встречается как на равнинах, так и в горах, до высот 3000-3500 м); широкий олигофитофаг (трофически связан с зонтичными, особенно плодоносящими Prangos pabularia и Ferula ferganensis (Есенбекова, 2006); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1964; Пучков, 1965).

Распространение: Афганистан, Турция, Иран, Грузия, Ср. Азия, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Graphosoma lineatum* (Linnaeus, 1758)** – графозома полосатая

Хортобионт; мезофил (почти повсюду, встречается в равнинных и горных местностях, тяготеет к пойменным лугам и другим умеренно увлажненным биотопам, в горах встречается на высотах от 900 до 2400 м); широкий олигофитофаг (на различных зонтичных; имаго и личинки большей частью питаются на генеративных органах (Пучков, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа (кроме северной), Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, С. Африка, Сибирь, Ю., З., Ю., В. и Ср. Азия, Казахстан (повсеместно).

***Graphosoma semipunctatum* (Fabricius, 1775)** – графазома полуполосатая

Хортобионт; мезофил; широкий олигофитофаг (на различных зонтичных, в частности Ferula; на растениях других семейств встречаются только имаго); моновольтинный; зимуют имаго. В Южной Болгарии найден на Eryngium maritimum (Йосифов, 1981).

Распространение: Ю. и Ю.-В. Европа, С. Африка, Кавказ и Закавказье, Турция, Иран, Ирак, Сирия, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.).

Род *Leprosoma* Baerensprung, 1859

***Leprosoma inconspicuum* Baerensprung, 1859** – лепрозома незаметная

Хортобионт; мезо-ксерофил (в песчаных степях и полупустынях); широкий олигофитофаг (на крестоцветных: различных видах рода Alyssum, Lepidium, встречается под полынями Artemisia, курчавками Atrophaxis (Пучков, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа, Алжир, Закавказье, Иран, Ирак, Турция, Афганистан, З. Сибирь, Кыргызстан, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

***Leprosoma tuberculatum* Jakovlev, 1874**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в песчаных степях и полупустынях); узкий олигофитофаг (на крестоцветных; трофически связан с видами рода Alyssum); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, 1964; Пучков, 1965).

Распространение: Ю. Россия, Афганистан, С.-З. Китай, Турция, Иран, Армения, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Oplistochilus* Jakovlev, 1887

***Oplistochilus pallidus* Jakovlev, 1887**

Хортобионт; мезофил (широко распространен в предгорьях и высокогорных степях на высотах 2000-2500 м); узкий олигофитофаг (на зонтичных, трофически связан с прангосом Prangos pabularia (Попов, 1960); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Кыргызстан, Таджикистан, Туркмения, Узбекистан, Казахстан (Ю.-В.).

Род *Putonia* Stal, 1872

***Putonia asiatica* Jakovlev, 1885**

Хортобионт; мезофил (заселяет степи и невысокие предгорья с разнотравной растительностью (Пучков, 1965); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Афганистан, Азербайджан, Армения, С.-З. Китай, Иран, Сирия, Ср. Азия, Пакистан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Sternodontus* Mulsant & Rey, 1856

***Sternodontus binodulus* Jakovlev, 1893**

Хортобионт; мезофил (характерный вид степей); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Петрова, 1975).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), В. и З. Сибирь, Венгрия, Казахстан (З., Ц., С., Ю.-В.).

***Sternodontus ampliatus* Jakovlev, 1887**

Хортобионт; мезофил (в горах); монофитофаг (на зонтичных; трофически связан с жабрицей Seseli fedtschenkoanum) (Пучков, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Азербайджан, Турция, Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Thologmus* Stal, 1860

***Thologmus breviceps* Jakovlev, 1883**

Хортобионт; мезофил (встречается в степях и в предгорьях); широкий олигофитофаг (трофически связан с зонтичными); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Гидаятов, 1982). Малоизвестный вид, описанный из окрестностей Алма-Аты и впоследствии отмеченный в Иране и Западном Афганистане (Hoberlandt, 1959, 1961).

Распространение: Афганистан, Иран, Ср. Азия, Казахстан (Ю.-В.).

***Thologmus flavolineatus* (Fabricius, 1798)** – толягмус желтополосый

Хортобионт; мезо-ксерофил (встречается в степях, пустынях, а также на низкогорных лугах на высотах 800-1300 м); широкий олигофитофаг (трофически связан с зонтичными: Trinia, Ferula и др.); моновольтинный; зимуют имаго. В Южной Болгарии найден на Bupleurum apiculatum, Pimpinella tragium (Йосифов, 1981).

Распространение: Европа, С. Африка, С.-З. Китай, Монголия, Афганистан, Кавказ, Закавказье, Турция, Иран, Израиль, Ливия, Пакистан, Казахстан (повсюду, кроме С. и В.).

Род *Tshinisella* Kiritshenko, 1913

***Tshinisella bella* Kiritshenko, 1913**

Хортобионт; мезофил (характерен для невысоких предгорий с разнотравной растительностью) (Пучков, 1965); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Афганистан, Армения, Турция, Иран, Ирак, Сирия, Ср. Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Род *Ventocoris* Hahn, 1839

Ventocoris advena **(Horvath, 1896)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на равнинных степных участках); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Распространение: Иран, Ср.Азия, Казахстан (Ю., Ю.-В.).

Ventocoris balassogloi **(Horvath, 1889)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (в степях); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Josifov, 1970).

Распространение: С., З. Китай, Кыргызстан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Ventocoris ceriferus **(Horvath, 1889)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на равнинных степных участках); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Josifov, 1970).

Распространение: Иран, Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.).

Ventocoris cribrosus **(Horvath, 1889)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на равнинных пустынно-степных участках) (Пучков, 1965); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Узбекистан, Туркмения, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

Ventocoris falcatus **(Cyrillus, 1791)**

Хортобионт (на растениях); мезо-ксерофил (на равнинных степных участках); широкий олигофитофаг (на сложноцветных: Artemisia terrae-albae и др.); моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1968; Гидаятов, 1982).

Распространение: Франция, Италия, Испания, С. Африка, Казахстан (Ц., Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Ventocoris fischeri **(Herrich-Schaeffer, 1851)**

Хортобионт; мезофил (на степных участках); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют имаго (Гидаятов, 1982; Пучков, 1965).

Распространение: Франция, Румыния, Египет, Закавказье, Турция, Афганистан, Ю.-З. и Ср. Азия, Судан, Казахстан (З., В., Ю., Ю.-В.).

Ventocoris halophilus **(Jakovlev, 1874)** – тригонозома галофильная

Хортобионт; мезо-ксерофил (на равнинных степных солонцоватых участках); широкий олигофитофаг (трофически связан с крестоцветными, в частности, с Alyssum, Lepidium, Sisumbrium); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Распространение: Ц. Россия (Самара), Украина, З. Сибирь, Закавказье, С.-З. Китай, Ср. Азия, Казахстан (повсюду, кроме С.).

Ventocoris philalyssum **(Kiritshenko, 1916)** – тригонозома бурачковая

Хортобионт; мезо-ксерофил (на равнинных степных участках); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, Ячевский, 1964).

Распространение: Украина, Сербия, Казахстан (З., Ю.-В.).

Ventocoris oschanini **(Horvath, 1889)** – тригонозома Ошанина

Хортобионт; ксерофил (на солончаковых лугах); широкий олигофитофаг (на зонтичных); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1964; Пучков, 1965).

Распространение: Иран, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Ventocoris productus* (Jakovlev, 1885)**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на равнинных степных участках); широкий олигофитофаг (на злаковых); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1964; Пучков, 1965).

Распространение: Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

***Ventocoris tataricus* Kirkaldy, 1909**

Хортобионт; мезо-ксерофил (на равнинных степных участках); полифитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1964; Josifov, 1970).

Распространение: Пакистан, Армения, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю.).

***Ventocoris trigonus* (Krynicki, 1871)** – тригонозома трехмерная

Хортобионт (связан с представителями семейства лютиковых: чернушка, мышехвостник, рогоглавник и др.); мезо-ксерофил (на равнинных степных участках), широкий олигофитофаг (на лютиковых: Nigella, Myosurus, Ceratocephala) (Пучков, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Ю. и Ю.-В. Европа, С. Кавказ, Грузия, Турция, Иран, Сирия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.).

Род *Vilpianus* Stal, 1860

***Vilpianus galii* (Wolff, 1802)** – вильпианус подмаренниковый

Хортобионт; мезо-ксерофил (обычен в равнинных и горных степях, предпочитает мезофитные участки с черноземными, каштановыми, песчаными и каменистыми почвами); узкий олигофитофаг; живет на видах рода подмаренника Galium и ясменника Asperula (Пучков, 1965); моновольтинный; зимуют имаго.

Распространение: Европа, Алжир, Армения, Азербайджан, Армения, Турция, Иран, Кипр, Сирия, Ср. Азия, Казахстан (повсюду).

Триба Podopini Amyot & Servile, 1843

Род *Podops* Laporte, 1833

***Podops annulicornis* Jakovlev, 1877**

Герпетобионт; гигро-мезофил (в достаточно заболоченных биотопах, в детрите); широкий олигофитофаг (на осоковых; высасывает сок зеленых частей); моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, Ячевский, 1964; Держанский, 2000).

Распространение: Ю. Россия, Азербайджан, Казахстан (С., Ю.-В.; отмечен впервые).

Триба Tarisini Stal, 1872

Род *Dybowskyia* Jakovlev, 1876

***Dybowskyia reticulata* (Dallas, 1851)**

Хортобионт (на травянистых растениях); мезофил (в лесостепной и лесной зонах, в горах поднимается до 1300 м над ур. м.); широкий олигофитофаг; моновольтинный; зимуют имаго (Кержнер, Ячевский, 1964).

Распространение: Европа, Дальний Восток, Китай, Япония, Корея, Казахстан (В., Ц., Ю., Ю.-В.).

Род *Tarisa* Amyot & Serville, 1843

***Tarisa elevata* Reuter, 1901**

Хортобионт; ксерофил (на солончаках); узкий олигофитофаг (живет преимущественно на Anabasis salsa и A. truncata и некоторых других маревых); моновольтинный; зимуют имаго (Асанова, 1968; Пучков, 1965).

Распространение: Европейская часть Росии (Ю. Россия), С.-З. Китай, Монголия, Иран, Афганистан, Ср. Азия, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

Tarisa pallescens **Jakovlev, 1871**

Хортобионт; ксерофил (на солончаках); широкий олигофитофаг (живет на различных видах Petrosimonia, Suaeda, Zygophyllum, реже Anabasis); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Распространение: Ю. Россия, Украина, Армения, Ср. Азия, Казахстан (почти повсюду).

Tarisa salsae **Kerzhner, 1964**

Хортобионт; ксерофил (на солончаках); широкий олигофитофаг (живет на *Anabasis salsa*, иногда на *Salsola*); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965; Кержнер, 1972).

Распространение: Европейская часть России (Ю.), З. Сибирь, Монголия, Кыргызстан, Казахстан (З., Ц., Ю., Ю.-В.).

Tarisa subspinosa subspinosa **(Germar, 1839)**

Хортобионт; ксерофил (на солончаках); широкий олигофитофаг (на маревых: Petrosimonia, Anabasis, Suaeda); моновольтинный; зимуют имаго (Кириченко, 1918). Живет на различных видах Petrosimonia, Svaeda, Zygophyllum, реже на Anabasis.

Распространение: Европейская часть России (Ю.), Украина, С. Африка, Египет, Керченский полуостров, Кавказ, Грузия, по всему побережью Каспийского моря, Иран, Китай, Монголия, Индия, Ирак, Кувейт, Саудовская Аравия, Сирия, Пакистан, Ср. Азия, Казахстан (З., Ю., Ю.-В.; отмечен впервые).

Tarisa virescens **Herrich-Schaeffer, 1851**

Хортобионт; ксерофил (на солончаках); широкий олигофитофаг (на маревых: Petrosimonia, Anabasis, Suaeda); моновольтинный; зимуют имаго (Пучков, 1965).

Распространение: Дагестан, Кавказ, Турция, Израиль, Сирия, Ср. Азия, Казахстан (З., С., Ю., Ю.-В.).

ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫХ

Жизненный цикл

Полужесткокрылые относятся к насекомым с неполным превращением и проходят следующие стадии развития – яйцо, личинка и имаго. Для них характерна зимовка на разных стадиях развития. У большинство видов зимняя диапауза происходит на стадии имаго, но некоторые виды зимуют в стадии яйца, в частности, виды родов *Himacerus, Stalia* (Nabidae), большинство представителей Miridae, Lygaeidae, Rhopalidae, Gerridae, Notonectidae и др., или

личинки (виды подсем. Micronectinae), либо на всех стадиях (сем. Aphelocheiridae). Сроки массового появления клопов весной зависят, главным образом, от температуры окружающей среды; один и тот же вид в горах пробуждается позже, чем на равнинной части региона. Можно также отметить более раннее появление на склонах южной экспозиции.

Обычно первыми появляются виды, зимующие на стадии имаго; таких видов большинство (66,5 %). На этой стадии переживают зимние месяцы представители инфраотрядов Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha и большинство видов Pentatomomorpha.

Эти же виды могут быть обнаружены зимой во время оттепелей: Lygaeidae (208 видов), Piesmatidae (9 видов), Berytidae (14 видов), Pyrrhocoridae (3), Stenocephalidae (6), Rhopalidae (29), Alydidae (4), Coreidae (36), Cydnidae (40), Thyreocoridae (1), Acanthosomatidae (10), Scutelleridae (43), Pentatomidae (135), Miridae (65), Ceratocombidae (1), Nepidae (3), Corixidae (32), Naucoridae (1), Notonectidae (2), Pieidae (1), Hebridae (2), Hydrometridae (2), Veliidae (3), Gerridae (10), Saldidae (24), Leptopodidae (1), Tingidae (73), Nabidae (19), Anthocoridae (32), Reduviidae (22).

Полужесткокрылые Казахстана, зимующие в стадии имаго, составляет 831 вид из 30 семейств. Распределение видов полужесткокрылых, зимующих в стадии имаго, по семействам показывает, что в основном это наземные виды – 779 (94%), к водным же относятся всего 52 вида (6%). Среди наземных клопов, зимующих в стадии имаго, выделяются семейства Lygaeidae - 208 видов (25%), Pentatomidae – 135 видов (16.3%), Miridae – 65 (7.8%), Tingidae – 73 (8.8%), из водных клопов – сем. Corixidae – 32 вида (3.8%).

В стадии личинки зимуют всего 23 вида (1,9%) – это представители Plataspidae, Miridae, Corixidae, Pentatomidae, Reduviidae и др.: Plataspidae (2): *Coptosoma mucronatum, Coptosoma scutellatum;* Pentatomidae (1): *Pentatoma rufipes;* Miridae (2): *Macrolophus pygmaeus, Macrolophus rubi;* Reduviidae (13): *Oncocephalus albicostatus, Oncocephalus brachymerus, Oncocephalus impictipes, Oncocephalus plumicornis, Reduvius christophi, Reduvius elegans, Reduvius fedtschenkianus, Reduvius komarowii, Reduvius semenovi, Reduvius tenuicornis, Reduvius testaceus, Coranus contrarius, Rhynocoris annulatus;* Aradidae (1): *Aradus obtectus;* Corixidae (4): *Micronecta pusilla, Micronecta griseola, Micronecta guttata, Micronecta minutissima.*

Среди зимующих в стадии личинки преобладают виды сем. Reduviidae - 56.5%, Corixidae – 17.5%, остальные семейства представлены 1-2 видами (4.3-8.7%).

В стадии яйца зимуют 342 вида (27.6%) из 11 семейств – это некоторые виды Lygaeidae (9), Pentatomidae (2), Rhopalidae (9), Alydidae (2), Miridae (295), Nabidae (10), Reduviidae (6), Notonectidae (2), Mesoveliidae (2), Saldidae (4), Tingidae (1). У многих видов, зимующих в стадии яйца, 1 поколение в году.

К полужесткокрылым, зимующим в стадии яйца, относятся 343 вида, большинство из них – представители сем. Miridae – 295 видов (86%), виды остальных 10 семейств составляет всего 14% (47 видов).

В стадиях имаго и личинки могут зимовать 42 вида (3,3%) – Aradidae (14), Lygaeidae (14), Coreidae (2), Tingidae (7), Reduviidae (5). В стадиях имаго и личинки зимуют в равных количествах виды сем. Lygaeidae и Aradidae – по 14 видов (по 33,3%), остальные 3 семейства составляют 33,4% от общего количества (14 видов) (таблица 1).

Зимуют на всех стадиях развития представители сем. Aphelocheiridae: *Aphelocheirus aestivalis, A. bianchii, A. nawae*.

Зимующая стадия неизвестна для 5 видов: из семейств Pentatomidae: *Trochiscocoris rotundatus aeneus;* Gerridae: *Heterobates dohrandti;* Reduviidae: *Reduvius personatus, Coranus griseus, C. pectoralis*.

Таким образом, среди полужесткокрылых Казахстана в стадии имаго зимуют 831 вид (66.5%), в стадии яйца – 346 видов (27.6%), в стадии личинки и имаго – 42 вида (3.3%), в стадии личинки – 23 вида (1.9%), во всех стадиях – 3 вида (0.2%), у 5 видов не установлены зимующие стадии (таблица 1).

Таблица 1- Зимующие стадии полужесткокрылых Казахстана

зимующая стадия	число видов	%
яйцо	343	27.6
личинка	23	1.9
личинка и имаго	42	3.3
имаго	831	66.5
все стадии	3	0.2
зимующая стадия неизвестна	5	0.5
всего:	1250	100

Имаго уходят на зимовку с началом осенних холодов, зимуют под растительными остатками, в частности, в подстилке под деревьями и кустарниками, под камнями, корой и т.п. Выход из зимовки совпадает с весенним потеплением, вскоре начинается копуляция и откладка яиц. Личинки 1-го возраста появляются в конце весны - начале лета, взрослые нового поколения у моновольтинных видов – обычно в конце июля - августе. Взрослые особи перезимовавшего поколения обычно живут до появления взрослых нового поколения, т.е. общая продолжительность жизни (включая зимовку) приближается к году. У незимовавших поколений поливольтинных видов и у видов, зимующих в стадии яйца, средняя продолжительность жизни имаго около месяца, отдельные особи живут до 3 месяцев, самки дольше самцов.

При зимовке в стадии яйца первые личинки появляются в конце мая - начале июня, первые взрослые – в конце июля - начале августа. Отдельные личинки обычно попадаются до конца августа, а взрослые (преимущественно самки) у некоторых видов – до конца октября и даже ноября.

У большинства видов полужесткокрылых 5 личиночных возрастов. Исключение составляют некоторые виды, зимующие в стадии яйца, у которых на один возраст меньше.

Сезонное развитие полужесткокрылых гетеродинамное. Вольтинизм популяции отражает количество ежегодных поколений, реализуемых популяцией в определенной части видового ареала. Для полужесткокрылых характерны все 4 известных типа вольтинизма:

- моновольтинизм (одно поколение в год; такой цикл имеют все виды с облигатной диапаузой и многие популяции видов с факультативной диапаузой, особенно в северной части ареала или в горах);
- бивольтинизм (два поколения в год; виды с факультативной диапаузой);
- поливольтинизм (более двух поколений в год; виды с факультативной диапаузой);
- семивольтинизм, или многолетний цикл (развитие одного поколения занимает больше одного календарного года; некоторые клопы-подкорники, хищнецы).

Для развития личинок в имаго обычно требуется 1-2 месяца. Пик численности и разнообразия фауны в пустынной части региона приходится на май, в степной части региона – на июнь, а в горах – на июль-август. В июне-июле видовое разнообразие в пустыне, в степи и предгорьях несколько уменьшается, так как моновольтинные виды к этому времени уже закончили цикл развития и отлетели на места зимовки, а некоторые оставшиеся виды находятся в состоянии диапаузы и пережидают высокую температуру и засуху. К этому времени имаго многих видов отмирают, и в природе остаются только их развивающиеся личинки. В горах уже в середине сентября становится довольно холодно, поэтому большинство видов здесь имеет одно поколение в год (даже если внизу они имеют больше поколений) и зимуют в стадии имаго или яйца. В горах полужесткокрылые раньше уходят на зимовку. Осенью на равнинах, предгорьях и невысоких горах обычно встречаются поливольтинные виды.

По числу поколений в год все виды полужесткокрылых Казахстана можно разделить на несколько групп: 1) моновольтинные, 2) бивольтинные, 3) моно-бивольтинные, 4) имеющие 2-3 поколения в году, 5) развивающиеся в одном поколении за два года, 6) поливольтинные, 7) развивающиеся больше 2 лет (спаривание происходит на 3-м году жизни), 8) ацикличные виды.

Моновольтинные виды - имеют только одно поколение в году: Lygaeidae (165), Berytidae (13), Stenocephalidae (6), Rhopalidae (17), Alydidae (1), Coreidae (34), Cydnidae (39), Thyreocoridae (1), Plataspidae (2), Acanthosomatidae (10), Scutelleridae (45), Pentatomidae (124), Miridae (200), Ceratocombidae (1), Nepidae (3), Corixidae (24), Naucoridae (1), Notonectidae (4), Pleidae (1), Mesoveliidae (1), Hebridae (2), Hydrometridae (2), Veliidae (1), Saldidae (28), Leptopodidae (1), Tingidae (46), Nabidae (23), Anthocoridae (10), Reduviidae (17) – 822 вида.

Преобладающими моновольтинными видами являются представители сем. Miridae – 205 видов (25%), Lygaeidae – 168 (20.2%), Pentatomidae – 126 (15.1%), Tingidae – 46 (5.5%), Scutelleridae – 45 (5.4%), Cydnidae – 39 (4.7%); у остальных 23 семейств число моновольтинных видов составляет от 0.1 до 4% от общего количества видов.

Бивольтинные виды имеют два поколения в году: Lygaeidae (40), Piesmatidae (6), Pyrrhocoridae (3), Rhopalidae (8), Alydidae (6), Coreidae (4), Cydnidae (1), Penatomidae (15), Miridae (102), Gerridae (7), Tingidae (24), Nabidae (5), Anthocoridae (12), Reduviidae (8) – 242 вида.

Среди бивольтинных видов доминируют сем. Miridae – 103 вида (42.4%), Lygaeidae – 40 (16.5%), Tingidae – 24 (9.9%), Pentatomidae – 15 (6.1%), Anthocoridae – 12 (5%), в остальных 10 семейств известно всего 1-8 таких видов (0.4-3.3%).

Моно-бивольтинные виды могут развиваться как в одном, так и в двух поколениях – в зависимости от погодных условий в каждый конкретный год и от расположения высотного пояса. Это представители сем. Miridae (12 видов).

Виды, имеющие 2-3 поколения в год, **-** могут развиваться как в двух, так и в трех поколениях в зависимости от погодных условий в каждый конкретный год и от расположения высотного пояса, где популяции этих видов могут встречаться: Lygaeidae (18), Piesmatidae (3), Rhopalidae (13), Miridae (25), Tingidae (7), Anthocoridae (9), Reduviidae (3) - 78 видов.

В группе видов, имеющих 2-3 поколения в год, числятся в основном наземные виды из 7 семейств (таблица 12), среди них преобладают Miridae – 25 видов (32%), Lygaeidae – 25 (32%), Rhopalidae – 13 (16.7%), в остальных 4 семействах насчитывается всего по 3-9 видов (3.9-11.5%).

Поливольтинные виды – те, у которых в условиях Казахстана обычно больше трех поколений в год (Lygaeidae (4), Corixidae (12), Veliidae (1), Mesoveliidae (2), Gerridae (3), Nabidae (1), Anthocoridae (3) – 38 видов.

Поливольтинные виды полужесткокрылых состоят из представителей 4 семейств водных клопов (Gerridae, Veliidae, Mesoveliidae, Corixidae), и 4 семейств наземных полужесткокрылых. Среди наземных клопов видовым разнообразием выделяется сем. Miridae – 12 видов (31.5%), а среди водных клопов – сем. Corixidae: 12 видов (31.5%). В остальных 6 семействах известно по 1-4 вида.

Одно поколение в два года имеют представители сем. Reduviidae: *Phymata crassipes, Reduvius fedtschenkianus, Oncocephalus plumicornis, Pygolampis bidentata* – 4 вида.

Группа видов, у которых развитие длится больше 2 лет, а спаривание происходит на 3-м году жизни. В эту группу относятся представители сем. Aphelocheiridae (3): *Aphelocheirus aestivalis, Aphelocheirus bianchii, Aphelocheirus nawae*.

Ацикличные виды имеют растянутый жизненный цикл; на протяжении всего года встречаются разные фазы и стадии развития, в основном это наземные клопы сем. Cimicidae - паразиты (5 видов), Aradidae - подкорники (16 видов).

Длительность жизненного цикла известна далеко не для всех видов полужесткокрылых. Однако, можно заметить, что в условиях Казахстана большинство видов являются моновольтинными (таблица 2), достоверно их зарегистрировано 822 вида (66%). Бивольтинных видов 242 (19%),

поливольтинных – 38 (3.1%), видов, имеющих 2-3 поколения в год – 78 (6.3%), ацикличных – 21 (1.8%).

Таблица 2 - Разделение полужесткокрылых Казахстана на группы по числу поколений в год

группы видов	число видов	%
моновольтинные	822	66
бивольтинные	242	19
моно-бивольтинные	12	1
2-3 поколения в год	78	6.3
поливольтинные	38	3.1
одно поколение в два года	4	0.4
ацикличные	21	1.8
развитие длится больше 2 лет, спаривание происходит на 3-м году жизни	3	0.3
число поколений в год неизвестно	27	2.3
всего:	1250	100

Одно поколение в два года имеют хищнецы – 4 вида (0.4%); развитие длится больше 2 лет (спаривание происходит на 3-м году жизни); у водных клопов сем. Aphelocheiridae – 3 вида (0.3%). Число поколений в год не известно у 27 видов из сем. Miridae, Gerridae, Tingidae, Reduviidae.

Биология и экология полужесткокрылых изучены довольно неравномерно. Выделение тех или иных экологических группировок широко используется при детальном изучении региональных фаун. Рекомендации по такому анализу имеются во многих экологических пособиях (Яхонтов, 1969; Чернова, Былова, 1988).

При выделении экологических группировок оценивался диапазон потребностей каждого вида не только в условиях Казахстана, но и по всему ареалу. Учитывались сведения о распространении, трофические связи и другие особенности каждого вида, известные как по собственным наблюдениям, так и взятые из многочисленных литературных источников (Доронина, 1973; Зайцева, 1966, 1968, 1997; Taylor, 1949; Koschel, 1971; Readio, 1927; Harris, 1928; Villers, 1948; Miller, 1953, 1956; Cobben, 1960, 1968, 1978, 1985; Jansson, 1986 и др.).

Температура и влажность – одни из самых главных факторов, влияющих на распределение насекомых в окружающей среде, и полужесткокрылых, в частности. Разные виды полужесткокрылых имеют различные требования к степени увлажненности местообитания. По этому признаку могут быть выделены следующие экологические группы видов: ксерофилы, мезо-ксерофилы, ксеро-мезофилы, мезофилы, гигро-мезофилы, гигрофилы и водные полужесткокрылые.

Ксерофилы населяют пустыни, сухие открытые местообитания (преимущественно на каменистых грунтах, склонах южной экспозиции, песчаных участках побережий и засоленных грунтах, а также в сухих и опустыненных степях. Наиболее обычны здесь *Nabis punctatus, Lygaesoma sardeum, Coranus griseus* и некоторые другие виды: Miridae (17), Pentatomidae (18), Scutelleridae (37), Cydnidae (21), Coreidae (11), Alydidae (1), Rhopalidae (12), Stenocephalidae (1), Pyrrhocoridae (1), Berytidae (1), Lygaeidae (45), Reduviidae (20), Nabidae (6), Tingidae (8) – 198 видов.

К ксерофильной экологической группе в Казахстане из полужесткокрылых относятся 198 видов из 13 семейств: Lygaeidae (45 видов, 22%), Scutelleridae (37 видов, 19%), Cydnidae (21 вид, 10%), Reduviidae (20 видов, 11%), Pentatomidae (18 видов, 9%), Miridae (17 видов, 9%), Rhopalidae (12 видов, 6%), Coreidae (11 видов, 5%), Tingidae (8 видов, 4%), Nabidae (6 видов, 3%), Alydidae, Stenocephalidae, Pyrrhocoridae, Berytidae (по 1 виду и соответственно по 0, 5%). Среди них видовым многообразием выделяются сем. Lygaeidae (22%), Scutelleridae (19%), Reduviidae, Cydnidae (по 10-11%), Miridae, Pentatomidae (по 9%), низкое процентное соотношение – у сем. Alydidae, Stenocephalidae, Pyrrhocoridae, Berytidae (по 0,5%).

Мезоксерофилы - обитатели остепненных лугов, сухих луговых степей, сухих лесных местообитаний. Здесь встречаются многие представители семейств Lygaeidae, Coreidae, Rhopalidae и многие другие виды различных семейств: Miridae (21, Pentatomidae (48), Scutelleridae (1), Acanthosomatidae (1), Cydnidae (5), Coreidae (6), Alydidae (3), Rhopalidae (10), Stenocephalidae (3), Pyrrhocoridae (1), Berytidae (4), Piesmatidae (6), Lygaeidae (95), Reduviidae (3), Anthocoridae (6), Nabidae (2), Tingidae (16) – 231 вид. Среди них преобладают представители сем. Lygaeidae (41%), Pentatomidae (21%), Miridae (9%), остальные семейства содержат от 0,5 до 2,5% таких видов.

Ксеромезофилы обитают в ксеро- и мезофитных луговых биотопах, т.е. на суходольных лугах и в других ксеромезофитных биотопах. К ним относятся виды сем. Miridae (1), Pentatomidae (1), Coreidae (3), Rhopalidae (1), Berytidae (1), Lygaeidae (2), Reduviidae (2), Tingidae (1) – 12 видов.

Мезофилы населяют открытые и затененные местообитания с умеренной степенью увлажненности. Группа мезофилов включает 701 вид из 21 семейства. Miridae (320 видов, 46%), Lygaeidae (84 вида, 12%), Pentatomidae (72 вид, 10%), Tingidae (54 вида, 8%) Anthocoridae (28 видов, 4%), Reduviidae (21 вид, 3%), Nabidae (19 видов, 3%), Coreidae (18 видов, 2,7%), Aradidae (16 видов, 2,5%), Rhopalidae (15 видов, 2%), Cydnidae (14 видов, 2%), Berytidae (8 видов, 1,2%), Scutelleridae (6 видов, 1%), Cimicidae (5 видов, 0,8%), Piesmatidae, Alydidae (по 3 вида, 0,4%), Plataspidae, Stenocephalidae (по 2 вида, 0,4%), Thyreocoridae, Pyrrhocoridae (по 1 виду, 0,1%). В этой группе по видовому многообразию доминируют виды сем. Miridae (46%), Lygaeidae (12%), Pentatomidae (10%).

Гигро-мезофилы – населяют сырые луга и переувлажненные участки лесов. Такие биотопы населяют представители сем. Lygaeidae, Miridae и других

семейств: *Lygocoris pabulinus, Adelphocoris ticinensis, Podops annulicornis, Scolopostethus pictus, Eurygaster testudinaria testudinaria, Pachybrachius fracticollis* – 6 видов.

Гигрофилы – наземные клопы, приспособленные к обитанию в условиях высокой влажности. Живут на заболоченных территориях, во влажных лесах, поймах рек, по злаково-осоковым берегам водоемов, краям эфемерных водоемов (луж), а также в мокрой почве или в гниющей древесине (живут в непосредственной близости от воды, но некоторые виды обитают на влажной почве далеко от водоемов. В эту группу входят представители 7 семейств: Hebridae (2), Ceratocombidae (1), Reduviidae (2), Nabidae (1), Tingidae (1), Leptopodidae (1), Saldidae (28) – 36 видов.

Комплекс обитателей прибрежной полосы водоемов состоит из 36 видов 7 семейств: Hebridae, Ceratocombidae, Reduviidae, Nabidae, Tingidae, Leptopodidae, Saldidae. Среди них видовым разнообразием выделяется сем. Saldidae – 28 видов (78%). Среди них имеются галофилы *Halosalda lateralis, Saldula pilosella, Saldula palustris,* живущие на берегах соленых озер. Эврибионтный вид *Saldula pallipes* встречается практически во всех типах околоводных биотопов. В остальных 6 семействах известно всего по 1-2 вида из этой группы.

Обитатели поверхности воды – клопы, которые передвигаются по пленке натяжения, но их тело в воду не погружено. Представители семейств Mesoveliidae, Hydrometridae, Veliidae, Gerridae большую часть времени держатся на поверхности воды, но изредка могут находиться на околоводных камнях, корягах, различных плавающих предметах и иногда выходят на берег. Нейстон (от греч. neustos – плавающий) – совокупность водных организмов, обитающих у поверхностной пленки воды, прикрепляющихся к ней или передвигающихся по ней сверху – объединяет предствителей семейств Gerridae (11), Veliidae (3), Hydrometridae (2), Mesoveliidae (2) - 18 видов.

Виды инфраотряда Gerromorpha (водомерки) обитают на поверхностной пленке воды и влажных берегах. К ним относятся представители следующих семейств: Gerridae (11 видов, 61.1%), Veliidae (3 вида, 16.7%), Hydrometridae, Mesoveliidae (по 2 вида, 11.1%).

Обитатели толщи воды. Тело клопов погружено в воду, в которой они передвигаются. Представители группы в основном встречаются в прибрежных частях водоемов. Здесь обитают виды сем. Pleidae (1), Notonectidae (4), Corixidae (36), Aphelocheiridae (3), Nepidae (3), Naucoridae (1) – 48 видов.

Представители Nepomorpha распределены по всем слоям водоемов: под поверхностной пленкой воды живут Notonectidae – 8.4%, на дне обитают Aphelocheiridae – 6.3%, среди растительности прячутся Nepidae – 6.%, Naucoridae – 2%, вдоль берегов вблизи дна плавают Corixidae – 36 видов (75%). Представители сем. Aphelocheiridae – придонные реофилы (от греч. rheos – течение, поток), они приспособлены к обитанию в текучих водах. Проточные водоемы значительно отличаются от стоячих. Вода в них всегда пресная и постоянно обновляется, скорость течения проточных вод влияет на характер

дна. В быстрых протоках оно, как правило, каменистое.

Виды сем. Naucoridae и Nepidae – представители перифитона, они обитают в постоянных, длительно не пересыхающих стоячих и медленно текущих водоемах с развитой растительностью. Грунты водоемов имеют существенное значение в жизни водных клопов. На твердых и каменистых грунтах обитают виды сем. Aphelocheiridae, тогда как в водоемах с мягкими грунтами с толстым слоем ила живут *Sigara semistriata, Sigara distincta, Sigara fallenoidea.* Приуроченность клопов к холодным и быстротекущим водоемам связана с потребностью в повышенном количестве кислорода (сем. Aphelocheiridae: *Aphelocheirus aestivalis*). Напротив, Nepidae, Corixidae (*Callicorixa praeusta, Callicorixa gebleri, Sigara lateralis*) заселяют стоячие водоемы, часто заиленные и бедные кислородом.

В фауне полужесткокрылых Казахстана мезофильные виды преобладают, т.е. их 56%; ксерофилов 16%, мезоксерофилов 18.4%, толщу воды населяют 48 видов (3,7%). На поверхности воды встречаются 18 видов (1,4%), остальные экологические группы составляют от 0.2 до 3.5%. Данное соотношение видов говорит о сильном влиянии мезофильной фауны полужесткокрылых на фауну Казахстана.

По приуроченности к местам обитания полужесткокрылые Казахстана подразделяются на несколько групп: дендробионты, дендро-тамно-хортобионты, тамнобионты, хортобионты, герпетобионты, герпето-хортобионты, гео-герпетобионты, эпигеобионты, эвригерпетобионты, эврихортобионты, эвригерпето-хортобионты, эврибионты.

Дендробионты (от греч. dendron – дерево, biontos - живущий) – организмы, приспособившиеся к обитанию на древесной растительности – Aradidae (15), Lygaeidae (13), Coreidae (3), Acanthosomatidae (10), Pentatomidae (19), Miridae (41), Tingidae (7), Nabidae (3), Anthocoridae (16), Reduviidae (1) – 129 видов.

Среди них по видовому разнообразию преобладают Miridae – 41 вид (32%), Pentatomidae – 19 (15%), в равных количествах отмечены Aradidae и Anthocoridae – по 16 видов (12.4%), Lygaeidae – 13 (10%), Acanthosomatidae – 10 (7.7%), Tingidae – 7 (5.4%), в остальных 3 семействах известно всего по 1-3 вида.

Дендро-тамно-хортобионты - это полужесткокрылые, приспособившиеся к обитанию на древесно-кустарниково-травянистой растительности. К ним относятся 25 видов из 5 семейств: Pentatomidae (8), Miridae (8), Anthocoridae (6), Nabidae (1), Reduviidae (2).

Тамнобионты – это полужесткокрылые насекомые, приспособившиеся к обитанию в кустарниковой растительности. К этой группе относятся 22 вида из 3 семейств: Lygaeidae (1), Pentatomidae (1), Miridae (20). В этой группе преобладают слепняки – 20 видов (91%), остальные 2 вида – из лигеид и щитников.

Хортобионты - полужесткокрылые, приспособившиеся к обитанию в травянистой растительности. К ним относятся 618 видов из 15 семейств:

Lygaeidae (38), Piesmatidae (8), Berytidae (11), Stenocephalidae (6), Rhopalidae (38), Alydidae (5), Coreidae (31), Plataspidae (2), Scutelleridae (17), Pentatomidae (95), Miridae (289), Tingidae (61), Nabidae (13), Anthocoridae (2), Reduviidae (2). Среди них имеются эврихортобионты, виды, способные жить на различных травянистых растениях: *Dolycoris baccarum, Dictyla echii.* Всего выявлено 618 хортобионтных видов, среди них основную массу составляют слепняки Miridae – 219 видов (47%), щитники Pentatomidae – 95 (15.3%), потом кружевницы Tingidae – 61 (9.8%), лигеиды и ропалиды – по 38 видов (6.1%), краевики – 31 (5%), в остальных 9 семействах известно всего от 2 до 13 видов (0.3-2.2%).

Герпетобионты (216 видов) – организмы, живущие на поверхности почвы, у корней растений, в лесной подстилке. К ним относятся представители семейств Tingidae (2), Aradidae (1), Lygaeidae (131), Pyrrhocoridae (3), Coreidae (3), Cydnidae (21), Scutelleridae (25), Pentatomidae (16), Ceratocombidae (1), Miridae (4), Nabidae (6), Anthocoridae (7). В этой группе *Lygaeosoma sardeum sardeum* - эвригерпетобионт, он способен существовать при широких изменениях поверхности почвы. Для фауны Казахстана из герпетобионтных полужесткокрылых известно 216 видов, среди них лидирующими по видовому многообразию являются земляные клопы Lygaeidae – 131 вид (59.5%). Щитники-черепашки Scutelleridae всключают 25 видов (11.4%), земляные щитники Cydnidae – 21 (9.5%), настоящие щитники Pentatomidae – 16 (7.3%), в остальных 8 семействах известно всего по 0.5-3.2%.

Герпето-хортобионты – полужесткокрылые, приспособившиеся к обитанию на поверхности почвы, у корней растений, в лесной подстилке и на травянистой растительности. К этой группе относятся представители сем. Lygaeidae (48), Piesmatidae (1), Berytidae (3), Alydidae (2), Coreidae (1), Pentatomidae (2), Tingidae (11), Nabidae (4), Anthocoridae (1). Среди них имеются эвригерпето-хортобионты, которые способны существовать при широких изменениях поверхности почвы и растительного покрова, это представители сем. Tingidae: *Acalypta acutangula, A. cooleyi, A. marginata*.

Группа герпето-хортобионтных видов состоит из 73 представителей 9 семейств. Среди них по видовому разнообразию преобладают земляные клопы-лигеиды – 48 видов (65,7%), потом следуют кружевницы – 11 видов (15,1%), в остальных 7 семействах всего по 1-4 вида.

Гео-герпетобионты (20 видов) - организмы, приспособившиеся к обитанию в почве и на поверхности почвы, у корней растений, в лесной подстилке. Очень велико значение почвы в стациальном распределении клопов. В почве совершается развитие яиц многих полужесткокрылых.

К этой группе принадлежат виды сем. Cydnidae: *Stibaropus henkei, S. hohlbecki, Byrsinus comaroffii, B. discus, B. flavicornis, B. fossor, B. laeviceps, B. penicillatus, B. rugosus, B. pilosulus, Geotomus elongatus, G. ciliatitylus, Microporus nigrita, Linospa candida, L. orbicularis, Sehirus luctuos*us, *S. morio, S. ovatus, S. parens,* Thyreocoridae: *Thyreocoris scarabaeoides*. К этой группе относятся в основном земляные щитники – 95%.

Эпигеобионты – это обитатели поверхности почвы, они могут передвигаться в рыхлом поверхностном слое почвы, под камнями, в растительном детрите. В этой группе отмечены только хищники, представители сем. Reduviidae (42 вида)**.** К ксерофильным эпигеобионтам относятся виды рода *Vachiria,* они заселяютя сухие степи, полупустыни и пустыни. В группу умеренно-ксерофильных и мезофильных эпигеобионтов входят все виды рода *Coranus* и *Rhynocoris.* К мезофильным тенелюбивым и гигрофильным эпигеобионтам относятся остальные виды родов *Oncocephalus*, *Holotrichius* и др.

Эврибионтые полужесткокрылые (2 вида): *Nabis sinoferus, Empicoris culiciformis*. Они способны существовать при широких изменениях факторов окружающей среды.

Эктопаразиты (от греч. ektos – внешний, наружный; parasitos – нахлебник) организмы, обитающие на поверхности тела хозяина и использующие его в качестве источника пищи. В нашей фауне выявлено 5 видов из специализированного семейства Cimicidae: *Cimex dissimilis, Cimex lectularius, Cimex pipistrelli, Oeciacus hirundinis, Oeciacus montandoni*. Это паразиты человека и животных, достигающие иногда большой численности в домах.

К **водным и околоводным полужесткокрылым** относятся 98 видов из 14 семейств: Ceratocombidae, Nepidae, Corixidae, Naucoridae, Aphelocheiridae, Notonectidae, Pleidae, Mesoveliidae, Hebridae, Hydrometridae, Veliidae, Gerridae, Saldidae, Leptopodidae. Они делятся на собственно водных клопов, обитающих на поверхностной пленке воды и на живущих в прибрежной части водоемов.

Собственно водные клопы насчитывают 48 видов из 6 семейств инфраотряда Nepomorpha: Nepidae, Corixidae, Naucoridae, Aphelocheiridae, Notonectidae, Pleidae. Все они живут в различных водоемах.

Обитающими на поверхностной пленке воды являются представители инфраотряда Gerromorpha. Они быстро скользят по поверхности воды. Сюда относятся 20 видов из 5 семейств: Mesoveliidae, Hebridae, Hydrometridae, Veliidae, Gerridae. Они обитают в разных водоемах: в постоянных, неглубоких стоячих и медленно текущих пойменных, водоемах с частично заросшим зеркалом воды, в заболоченных заросших прудах и в больших озерах, иногда вдоль берегов рек, среди растительности, на затененных участках среди стеблей водных растений, в реках с быстрым течением, иногда образуют большие стайки.

По берегам водоемов, голым и поросшим травой, во влажных местах, на мокрой почве обитают 30 видов из сем. Saldidae, Ceratocombidae, Leptopodidae. Передвигаются быстрыми прыжками и взлетами, очень подвижны.

Таким образом, в фауне Казахстана клопы распределены по жизненным формам на 11 групп. Таблица 3 показывает, что среди полужесткокрылых преобладают виды, приспособившиеся к обитанию в травяной растительности, они составляют почти половину общей фауны – 618 видов (49.4%).

Таблица 3 - Распределение полужесткокрылых Казахстана по группам жизненных форм

группы жизненных форм	число видов	%
1	2	3
дендробионты	129	10.3
дендро-тамно-хортобионты	25	2
тамнобионты	22	1.7
хортобионты	618	49.4
герпетобионты	216	17.3
герпето-хортобионты	73	6
гео-герпетобионты	20	1.6
эпигеобионты	42	3.4
эврибионты	2	0.1
эктопаразиты	5	0.4
водные и околоводные	98	7.8
всего	1250	100

Среди хортобионтных видов основную массу составляют слепняки Miridae – 216 видов (17.3%), щитники Pentatomidae – 95 (15.3%), потом следуют кружевницы Tingidae – 61 (9.8%), краевики – 31 (5%), лигеиды и ропалиды по 38 видов (6.1%). Клопов, живущих на поверхности почвы, у корней растений, в лесной подстилке, отмечено 216 видов (17.6%). Среди них по видовому многообразию доминируют земляные клопы Lygaeidae – 131 вид (59.5%), щитники-черепашки Scutelleridae – 25 видов (11.4%), земляные щитники Cydnidae – 21 (9.5%), настоящие щитники Pentatomidae – 16 (7.3%). К герпето-хортобионтам относятся 73 вида (6%) из 9 семейств. Среди них по видовому разнообразию преобладают земляные клопы Lygaeidae – 48 видов (65.7%) и кружевницы Tingidae – 11 видов (15.1%). Полужесткокрылых, приспособившихся к обитанию на древесной растительности, выявлено 129 видов из 10 семейств (10.3%), среди них по видовому разнообразию преобладают представители сем. Miridae – 41 вид (32%), Pentatomidae – 19 (15%), Aradidae и Anthocoridae – по 16 видов (12.4%), Lygaeidae – 13 (10%), Acanthosomatidae – 10 (7.7%), Tingidae – 7 (5.4%). Группа водных и околоводных клопов состоит из 98 видов (7.8%) из 14 семейств. Среди собственно водных клопов видовым разнооборазием выделяется сем. Corixidae (36 видов), среди обитающих на поверхностной пленке воды – сем. Gerridae (11 видов), среди живущих в прибрежной части водоемов – сем. Saldidae (28 видов).

Доминирующие виды клопов хорошо приспособлены к экологической обстановке соответствующего биотопа, они являются фаунистическим ядром биотопа.

Трофические связи полужесткокрылых Казахстана

Питание полужесткокрылых чрезвычайно разнообразно. К настоящему времени уже накопилась довольно много как отрывочных, так и достаточно полных сведений о питании ряда видов мировой фауны (Арнольди, 1947, 1961а, 1961б, 1969, 1969а; Агеева, 1964; Држанский, 1989, 2000; Доронина, 1973; Дуйсебаев, 1968; Заводчикова, 1974; Зайцева, 1966, 1968, 1997, 1998; Искаков, 1976; Каменкова, 1958; Кулик, 1695, 1965а, 1973, 1974,1977; Луппова, 1952; Поливанова, 1960; Пучков, 1987б; Сергеева, 1974; Скляр, 1971; Элов, 1976; Burghardt, 1978; Carayon, 1954; Cobben, 1960, 1968, 1978, 1985; Dispons, 1955; Koschel, 1971; Harris, 1928; Goidanich, 1947; Fewkes, 1960; Miller, 1953, 1956; Perking, Watson, 1972; Soutwood, Leston, 1959; Readio, 1927; Ridgway, Jones, 1968; Taylor, 1949; Thompson, 1929, 1951; Jansson, 1986; Villers, 1948; Wygodzinsky, 1966), но они разбросаны по отдельным, зачастую труднодоступным изданиям. Соотношение числа видов с различными типами пищевых связей показано в таблице 4.

Таблица 4 - Пищевая специализация полужесткокрылых Казахстана

группы видов		число видов	%
зоофаги		223	17,8
паразиты-гематофаги		5	0,4
зоофитофаги		103	8,3
мицетофаги		22	1,7
фитофаги	полифаги	446	35,7
	широкие олигофаги	286	22,9
	узкие олигофаги	157	12,6
	монофаги	8	0,6
всего:		1250	100

По пищевой специализации все виды клопов Казахстана могут быть разделены на следующие группы:

Зоофаги – виды, питающиеся животной пищей и для которых не замечено питание растительной пищей; они, как правило, имеют широкий выбор охотничьих объектов. Животная пища полужесткокрылых-хищников в основном состоит из членистоногих, но в нее входят и некоторые позвоночные животные. Мальки рыб, головастики лягушек служат постоянной пищей для многих водных клопов, в особенности Notonectidae и Nepidae. В литературе есть описание случая, когда крупный *Lethocerus* умертвил дятла, прилетевшего на водопой: нанес ему своим коротким, но мощным хоботком укол в голову, а затем высосал птицу (Кириченко, 1940). В эту группу входят почти все водные клопы (кроме сем. Corixidae): представители Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha. Среди наземных полужесткокрылых хищниками являются все виды Saldidae, Nabidae, Anthocoridae, Microphysidae, Reduviidae, некоторых родов сем. Miridae (*Deraecoris, Dicyphus, Globiceps, Pilophorus*), также рода

Geocoris (сем. Lygaeidae) и подсем. Asopinae (сем. Pentatomidae). Водные клопы питаются водными беспозвоночными, икрой и мальками рыб, упавшими в воду насекомыми. Кормом наземных хищных клопов служат различные беспозвоночные: тли, личинки цикадок, жуков, клопов и т.д. Мелкие дендробионтные антокориды живут в ходах короедов и высасывают их личинок; открыто живущие хищники из сем. Reduviidae и подсем. Asopinae (сем. Pentatomidae) охотятся на более крупных насекомых. Подобно многим другим хищникам, клопы вводят в тело своей жертвы пищеварительные соки, которые быстро ее убивает. Затем жертва постепенно высасывается. Обычно они не имеют узкой пищевой специализации, но у каждого вида имеются свои пищевые предпочтения. Нередок каннибализм, когда более старшие особи нападают на младших по возрасту.

В группу зоофагов входят представители следующих семейств: Ceratocombidae (1), Nepidae (3), Naucoridae (1), Aphelocheiridae (3), Notonectidae (4), Pleidae (1), Mesoveliidae (2), Hebridae (2), Hydrometridae (2), Veliidae (3), Gerridae (11), Saldidae (28), Leptopodidae (1), Nabidae (29), Anthocoridae (32), Reduviidae (47), Miridae (19), Lygaeidae (24).

К группе хищных клопов Казахстана относятся 223 вида из 19 семейств. Среди них видовым разнообразием выделяются наземные клопы семейства Reduviidae – 47 видов (21%), Anthocoridae – 32 (14%), Nabidae – 29 (13%), Lygaeidae – 24 (10.5%), Miridae – 19 (8.5%), Pentatomidae – 10 (4.5%), прибрежники Saldidae – 28 (12.3%), из водных хищников Gerridae – 11 (5%). Количество видов остальных 11 семейств (Ceratocombidae, Nepidae, Naucoridae, Aphelocheiridae, Notonectidae, Pleidae, Mesoveliidae, Hebridae, Hydrometridae, Veliidae, Leptopodidae) меньше 10 (0.5-1.4%).

Пищей водных хищных видов служат: для представителей рода *Nepa, Ranatra* семейства Nepidae - личинки и имаго клопов Mesovelia, Gerridae, личинки комаров Culicidae, стрекоз (Odonata), поденок (Ephemeroptera) и водных жуков (Coleoptera), дафнии (*Daphnia*), хирономиды (Chironomidae); для плавта *Ilyocoris cimicoides* (семейство Naucoridae) – личинки стрекоз, пиявок, бокоплавы, а также личинки кровососущих комаров родов *Aedes* и *Culex,* моллюски, дафнии (*Daphnia*), водяные ослики *Asellus aquaticus,* гребляки (Corixidae); для видов сем. Aphelocheiridae - личинки водных насекомых, моллюски, низшие ракообразные (*Asellus aquaticus*) и другие членистоногие; для сем. Notonectidae - мелкие личинки водных насекомых, в том числе Culicidae, а также упавшие в воду насекомые; для сем. Mesoveliidae - личинки водных двукрылых: хирономиды (Chironomidae), кровососущие комары (Culicidae), рачки Ostracoda, Cladocera; для сем. Hebridae - мелкие беспозвоночные: Collembola и др.; для сем. Hydrometridae - кровососущие комары (Culicidae), хирономиды (Chironomidae), низшие ракообразные - Ostracoda, Cladocera, двукрылые Heleidae, Culicoides и др. мелкие членистоногие; для сем. Veliidae - мелкие водные беспозвоночные: Collembola, Poduridae, кровососущие комары (Culicidae), низшие ракообразные Ostracoda, *Podura aquatica* и другие ногохвостки; для сем. Gerridae - кровососущие

комары (Culicidae), мелкие беспозвоночные, преимущественно насекомые, иногда трупы небольших позвоночных – рыб, лягушек и др.; для сем. Saldidae, Leptopodidae - мелкие прибрежные беспозвоночные.

Большинство хищнецов крупных подсемейств относятся к категории многоядных хищников, так же обстоит дело у родственных редувидам хищных полужесткокрылых семейств Nabidae и Anthocoridae. Среди них, наряду с полифагами с кругом жертв, ограниченным кроме размеров биотопической приуроченностью, и другими факторами (например, плотностью покровов), имеются и виды с более строгой приуроченностью, вплоть до олигофагов. Например, Prostemmatini, питающиеся предпочтительно клопами-лигеидами или узкоспециализированные антокориды, питающиеся тлями.

Паразиты-гематофаги – наружные паразиты человека и теплокровных животных. Они являются временными паразитами, т.е. отстаются на теле хозяина только на время сосания крови. В нашей фауне выявлено 5 паразитических видов из специализированного семейства Cimicidae: *Cimex dissimilis, Cimex lectularius, Cimex pipistrelli, Oeciacus hirundinis, Oeciacus montandoni*, достигающие иногда большой численности в домах; они распространены по всему свету, хозяевами их являются человек, летучие мыши, крысы, куры, голуби, ласточки, воробьи и др. животные; случайные укусы могут наносить некоторые виды из сем. Anthocoridae, Reduviidae.

Зоофитофаги – виды, питающиеся растительной и животной пищей. Среди водных клопов питание растительной и животной пищей отмечено у видов сем. Corixdae (36). Пищу этих клопов составляют водоросли, детрит, водные беспозвоночные и т.д.

Зоофитофагия у наземных полужесткокрылых выявлена среди слепняков. Более половины слепняков-зоофитофагов относится к дендробионтным видам. Почти все они - мелкие насекомые, выступающие в отношении растительной пищи как олигофаги. Как и для хищных клопов, животной пищей зоофитофагам служат насекомые и другие беспозвоночные. Смешанное питание свойственно представителям 2 семейств, среди них преобладают наземные клопы-слепняки – 67 видов (65%), гребляки составляют 35%.

Мицетофаги питаются грибами, главным образом, трутовиками. К этой группе относятся представители сем. Aradidae (16 видов) и Lygaeidae (6). Питаются большей частью грибами, живут на трутовиках, на коре и под корой деревьев, особенно обгорелых или срубленных, и пней, реже в ходах короедов или в подстилке под деревьями.

Фитофаги – обширная группа, ядро которой составляют слепняки, щитники и лигеиды. Питаются содержимым клеток вегетативных и генеративных органов растений. При высасывании соков клопами ткани растения получают не только механические повреждения от проколов стилетами. Слюна клопов попадая внутрь, нарушает нормальное физиологическое состояние растения и вызывает различного рода патологические изменения (опухоли, уродливость, бесплодие семян и т.д.) или омертвение тканей. При обилии питающихся клопов растение заметно

угнетается или даже гибнет. При характеристике трофических связей внутри данной группы нами учитывались виды с достоверно выявленными кормовыми растениями; кроме собственных наблюдений, привлечены литературные сведения (Кержнер И.М., Ячевский, 1964; Пучков, 1956; 1966; 1971; 1972; Храмцов, Рачковская, 2000 и др.).

Значение растительности как пищевого фактора в стациальном распределении клопов чрезвычайно велико, причем как для монофагов, так и для полифагов. Наиболее тесная связь стациального распределения с присутствием кормового растения обнаруживается, естественно, у первых. Так, монофаги обитают только там, где есть их кормовые растения. В распределении по стациям многоядных видов пищевые условия также играют бесспорную роль.

Растительноядные клопы по широте специализации разделены на 4 группы:

а) Полифаги – питаются на растениях, относящихся к разным семействам. К ним относятся представители семейств Lygaeidae (161), Piesmatidae (1), Berytidae (3), Pyrrhocoridae (3), Rhopalidae (15), Coreidae (9), Cydnidae (21), Acanthosomatidae (8), Scutelleridae (30), Pentatomidae (54), Miridae (126), Tingidae (8) – 447 видов. Полифаги составляют около ½ всех растительноядных клопов. К характерным широким полифагам (с наиболее широким кругом кормовых растений и нечеткой предпочитаемостью) относится более 60% видов, в том числе слепняки родов *Lygus, Apolygus, Chlamydatus,* лигеиды родов *Nysius, Lygaeus, Emblethis, Peritrechus,* щитники родов *Carpocoris, Dolycoris, Holcostethus* и др. Остальные виды относятся к узким полифагам, они питаются на растениях систематически близких семейств, например злаковых и осоковых (слепняки виды рода *Labops)* или на березовых и ивовых (виды рода *Lygocoris* и др.). Среди полифитофагов видовым разнообразием выделяются сем. Lygaeidae – 163 вида (34,9%), сем. Miridae – 126 видов (32,7%), Pentatomidae – 54 (11,6%), в остальных 9 семействах менее 30 видов (0,2-6,4%).

б) Широкие олигофаги – питаются растениями разных родов, относящихся к одному семейству (например, олигофаги злаков) – Lygaeidae (13), Piesmatidae (1), Berytidae (9), Rhopalidae (15), Alydidae (7), Coreidea (17), Cydnidae (9), Plataspidae (2), Acanthosomatidae (1), Pentatomidae (61), Miridae (87), Tingidae (49). К широким олигофагам относится 286 видов. Преобладающими являются представители сем. Miridae (30%), Pentatomidae (22%), Tingidae (17%), Coreidae – 17 видов (6.1%), Scutelleridae – 16 видов (6%), Rhopalidae – 15 видов (5.1%), Lygaeidae – 13 видов (4.3%). Остальные 6 семейств представлены менее 9 видами (0.3-3.1%). Широкими олигофагами являются слепняки из родов *Myrmecophyes, Orthocephalus, Stenodema, Capsus,* питающиеся на злаковых, кружевницы рода *Dictyla,* развивающиеся на бурачниковых, и виды рода *Piesma,* зарегистрированные на маревых.

в) Узкие олигофаги питаются на растениях одного или близких родов. Это Lygaeidae (25), Piesmatidae (7), Berytidae (2), Stenocephalidae (6), Rhopalidae (7), Coreidae (11), Cydnidae (9), Thyreocoridae (1), Acanthosomatidae (1),

Pentatomidae (10), Miridae (62), Tingidae (15). Выявлено 158 узких олигофитофагов-клопов, трофически связанных с растениями одного или близких родов. Это связанные с подмаренниками *Charagochilus gyllenhalii* и виды рода *Polymerus,* питающиеся на различных ивах *Lygidea illota, Sacculifer rufinervis, Salicarus concinnus, Salicarus halimodendri, Salicarus roseri,* отмеченные на полынях виды рода *Plagiognathus* и др. В эту группу включены также виды, в личиничной фазе являющиеся узкими олигофагами, а в имагинальной стадии резко расширяющие пищевые связи и выступающие как полифаги. Это явление довольно широко распространено среди растительноядных клопов. Например, личинки *Coreus marginatus* чаще развиваются на щавеле, реже на других гречишных. Взрослые насекомые питаются на различных травах и кустарниках других семейств. В этой группе видовым разнообразием отличаются семейства Miridae – 62 вида (39.3%), Lygaeidae – 26 видов (17%), Tingidae – 15 (9.6%), Coreidae – 11 (6.9%), Pentatomidae – 10 (6.4%), а в остальных 7 семействах насчитывается всего по 1-7 видов (0.6-4.4%).

г) Монофаги – виды, которые питаются на растениях одного вида. Это представители сем. Rhopalidae (2): *Agrophopus lethierryi, Agrophopus suturalis,* каждый из которых живет на одном виде злаков - *Cynodon dactylon, Aristida pennata;* Lygaeidae (4): *Paranysius fraterculus, Dimorphopterus blissoides, Ischnodemus caspius, Holcocranum diminutum,* Tingidae (2): *Dictyonota ephedrae, Dictyonota halimodendri. Dictyonota ephedrae* живет на эфедре *Ephedra distachya, Dictyonota halimodendri* – на чингиле *Halimodendron halodendron* и т.д.

Распределение полужесткокрылых по указанным выше группам представлено в таблице 5. Среди клопов Казахстана фитофагами являются 897 видов (71,7%). Из фитофагов большинство составляют полифитофаги – 446 видов (35,6%), несколько меньше широких олигофитофагов – 286 вид (22,8%), узких олигофитофагов – 157 видов (12,5%), монофагов – 8 видов (0.6%). Мицетофагов выявлено 22 вида (1,8%). Среди фитофагов много вредителей сельского хозяйства, большинство из которых олигофитофаги: *Adelphocoris lineolatus, A.seticornis, Eurygaster integriceps, E.maura, Aelia acuminata, Ae.rostrata, Eurydema ventralis, Eu.ornata, Eu.oleraecea.* Из полифитофагов существенно вредят *Lygus pratensis, Polymerus cognatus, Stephanitis pyri.* Более подробно вредители агроценозов рассмотрены в работах (Асанова, Чилдибаев, 1976; Пучков, 1972; Бронштейн, 1957; Васильев, 1955). Хищниками являются 223 вида (17,8%), смешанное питание (зоофитофагия) свойственно для 103 видов (8,3%), а паразитов-гематофагов – 5 видов (0.4%).

Для клопов-фитофагов и зоофитофагов более характерна широкая и узкая олигофагия (в первом случае питание растениями одного семейства, а во втором – растениями одного или близких родов) и широкая полифагия (питание растениями разных семейств), нежели монофагия или узкая полифагия (питание растениями близкородственных семейств). Отмечается следующая особенность: если узкие олигофаги в основном являются дендро- и

тамнобионтами, то широкие олигофаги и полифаги, наоборот, почти все относятся к хортобионтам.

Таблица 5 – Распределение полужесткокрылых Казахстана по группам в зависимости от характера пищевых связей (по семействам)

семейство	число видов в семействе	ЗФ	П	ЗФФ	М	фитофаги			
						ПФ	ШОФ	УОФ	МФ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ceratocombidae	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Nepidae	3	3	-	-	-	-	-	-	-
Corixidae	36	-	-	36	-	-	-	-	-
Naucoridae	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Aphelocheiridae	3	3	-	-	-	-	-	-	-
Notonectidae	4	4	-	-	-	-	-	-	-
Pleidae	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Mesoveliidae	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Hebridae	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Hydrometridae	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Veliidae	3	3	-	-	-	-	-	-	-
Gerridae	11	11	-	-	-	-	-	-	-
Saldidae	28	28	-	-	-	-	-	-	-
Leptopodidae	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Tingidae	81	-	-	-	-	15	49	15	2
Nabidae	29	29	-	-	-	-	-	-	-
Anthocoridae	32	32	-	-	-	-	-	-	-
Cimicidae	5	-	5	-	-	-	-	-	-
Reduviidae	47	47	-	-	-	-	-	-	-
Miridae	361	19	-	67	-	126	87	62	-
Aradidae	16	-	-	-	16	-	-	-	-
Lygaeidae	231	24	-	-	6	162	13	26	4
Piesmatidae	9	-	-	-	-	1	1	7	-
Berytidae	14	-	-	-	-	3	9	2	-
Pyrrhocoridae	3	-	-	-	-	3	-	-	-
Stenocephalidae	6	-	-	-	-	-	-	6	-
Rhopalidae	38	-	-	-	-	15	14	7	2
Alydidae	7	-	-	-	-	-	7	-	-
Coreidae	38	-	-	-	-	10	17	11	-
Cydnidae	40	-	-	-	-	22	9	9	-

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Thyreocoridae	1	-	-	-	-	-	-	1	-
Plataspidae	2	-	-	-	-	-	2	-	-
Acanthosomatidae	10	-	-	-	-	8	1	1	-
Scutelleridae	43	-	-	-	-	27	16	-	-
Pentatomidae	139	10	-	-	-	54	61	10	-
всего: 35	1250	223	5	103	22	446	286	157	8
П р и м е ч а н и е - ЗО – зоофаги, П – паразиты, М – мицетофаги, ЗФФ – зоофитофаги, ПФ – полифаги, ШОФ - широкие олигофаги, УОФ - узкие олигофаги, МФ – монофаги.									

В фауне клопов Казахстана выявлены 8 монофагов: Lygaeidae (4), Rhopalidae (2), Tingidae (2). Узкими олигофитофагами являются в основном слепняки (62 вида) и лигеиды (27 видов). В группе широких олигофитофагов (Miridae – 87, Pentatomidae – 61, Tingidae – 49, Coreidae - 17, Scutelleridae – по 16, Rhopalidae – 15, Lygaeidae – 13, Berytidae, Cydnidae – по 9, Alydidae – 7, Coptosomatidae, Acanthosomatidae – по 1-2 вида) половина видов питаются на злаковых. Для остальных как кормовые растения указываются осоковые, сложноцветные, розоцветные, маревые и др.

Среди полифагов (442 вида) значительное место принадлежит земляным клопам (Lygaeidae – 164 вида), которые, за немногими исключениями, сосут опавшие семена растений, и слепнякам (Miridae – 126 видов), которые сосут генеративные и вегетативные части растений. Круг кормовых растений щитников-черепашек (30 видов) включает три вида, щитников (64 вида) – более 20 видов растений, ропалид (15 видов) - девять видов растений, земляных щитников (20 видов) и краевиков (9 видов) - по четыре вида растений, у остальных семейств – по 2-3 вида растений. Для щитников характерно дополнительное питание на кустарниково-древесной растительности.

Наибольшую группу зоофитофагов образуют слепняки (67 видов). Узкая олигофагия свойственна видам, относящимся к родам *Orthotylus* и *Psallus*, они связаны с ивами, березами, лиственницей, спиреей, полынями и осоками. Остальные виды являются полифагами.

В гемиптерофауне Казахстана хищниками, или зоофагами, являются 223 вида, большинство из которых относятся к специализированным хищным семействам инфраотрядов Leptopodomorpha (Saldidae – 28 видов, Leptopodidae - 1), Nepomorpha (Nepidae - 3, Naucoridae - 1, Aphelocheiridae - 3, Notonectidae - 4, Pleidae - 1), Gerromorpha (Mesoveliidae - 2, Hebridae - 2, Hydrometridae - 2, Veliidae - 3, Gerridae - 11), Cimicomorpha (Nabidae - 29, Anthocoridae - 33, Reduviidae - 47) и подсемейство Asopinae (Pentatomidae) – 9 видов. Кроме того, сюда входят 19 видов слепняков, 23 вида лигеид (представители рода *Geocoris*).

Жертвами клопов-сальдид являются коллемболы, личинки двукрылых и другие мелкие безпозвоночные животные, обитающие в почве, а антокориды и

слепняки-зоофаги питаются преимущественно дендро- и тамнобионтными тлями и псиллидами. Добычей клопов набид, редувид и щитников азопин являются тли, листоблошки, цикадовые, клопы, жуки, гусеницы бабочек, личинки пилильщиков, мухи, пауки и др. Клопы-гребляки охотятся за мелкими членистоногими, живущими в толще воды и на дне водоемов (в том числе за личинками хирономид и кровососущих комаров). Пищей другим водным клопам – водомеркам – служат насекомые и другие организмы, падающие на поверхность водного зеркала, но могут они нападать и на личинок кровососущих комаров.

Разнообразие трофических связей у растительноядных клопов чрезвычайно широко, но в основном они питаются на голосеменных и покрытосеменных растениях из 45 семейств.

Наибольшее число фитофагов отмечено для злаковых – 151 вид (16,7%), для сложноцветных – 138 (15,3%), бобовых – 89 (9,9%), губоцветных – 53 (5,8%), маревых – 54 (5,9%), крестоцветных – 46 (5,1%), бурачниковых – 43 (4,8%), осоковых – 40 (4,4%), ивовых – 34 (3,8%), розоцветных – 32 (3,5%), гребенщиковых – 28 (3,1%), зонтичных – 26 (2,9), молочайных – 21 (2,3%), хвойных – 19 (2,1), норичниковых – 17 (1,9%), грибов-трутовиков, березовых и гречишных – по 15 (1,7%), мареновых – 14 (1,5%), лютиковых, кипарисовых и мхов – по 10 (1,1%), для санталовых, ворсянковых, липовых, гвоздичных, ситниковых, крапивных, буковых установлено питание 6-9 видов клопов. По 3 вида выявлено на парнолистниковых, барбарисовых, лилейных и по 4-5 видов на кленовых, рогозовых, эфедровых, мальвовых, ильмовых. С такими семействами, как маковые, кипрейные, лоховые, гераниевые, жимолостные, фиалковые, пасленовые, трофически связаны лишь по 1-2 вида клопов. На мхах выявлено 10 видов, из них 9 кружевниц из родов *Acalypta, Campylosteira, Kalama,* 1 вид из лигеид рода *Lamproplax.* Соками грибов-трутовиков питаются клопы сем. Aradidae (15 видов).

Наибольшее число клопов Казахстана живет на растениях из злаковых, сложноцветных, бобовых, губоцветных, маревых и крестоцветных, что соответствует той роли, какую эти растения играют в формировании растительного покрова. Фитофаги поражают все органы растения: корень, стебель, лист, цветок, плод. Прослеживается явное преобладание видов клопов, повреждающих генеративные органы растений.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫХ КАЗАХСТАНА

Водная группа

Географическое положение, орографические и климатические условия республики обусловили крайне неравномерное распределение поверхностных вод на ее территории. На территории Республики Казахстан насчитывается более 39 тыс. рек (Казахстан, 1969; Смоляр, Буров, Веселов, 2002; Современный атлас мира, 2008), без Каспия и Арала насчитывается более 48

тыс. озер размером от 1 га и выше, в пределах Казахстана в настоящее время насчитывается свыше 200 водохранилищ. На территории Казахстана встречается большое количество дельтовых и пойменных озер (в дельтах и поймах рек Или, Сырдарья, Шу, Сарысу и др.).

Растительность аквальных или водных экосистем подразделяется на 2 основных типа: погруженно-водная (крупные водоросли и высшие водные растения) и воздушно-водная (тростниковые, рогозовые заросли и плавни).

Водные клопы встречаются в различных водоемах и экологически очень разнообразны. Они обнаружены в реках, озерах и поймах во всех природных зонах.

К водным полужесткокрылым относятся 68 видов из 11 семейств. Среди них видовым разнообразием выделяются сем. Corixidae – 36 видов (53%) и Gerridae – 11 (16%), в остальных 9 семействах (Nepidae, Aphelocheiridae, Notonectidae, Naucoridae, Pleidae, Mesoveliidae, Veliidae, Hebridae, Hydrometridae) известно всего по 1-3 вида. Из них 13 видов (*Nepa cinerea*, *Ranatra linearis, Ilyocoris cimicoides, Cymatia coleoptrata*, *Corixa punctata, Sigara nigrolineata, Sigara limitata, Sigara falleni, Notonecta glauca, Gerris lacustris, Gerris lateralis, Gerris costae, Gerris odontogaster*) являются массовыми, 26 – обычными, 30 – редкими.

В водных биотопах условия освещения определяют распределение водных полужесткокрылых. От этих условий зависит распределение хлорофиллоносной растительности, а следовательно и содержание кислорода в воде, что сильно влияет на распределение водных клопов по биотопам. Условия освещения и термический режим связаны так тесно, что в природе трудно оценить значение каждого из этих факторов отдельно.

В водной среде связь с зелеными растениями можеть быть обусловлена потребностью клопов в кислороде.

Все виды инфраотряда Nepomorpha (собственно водные клопы) живут в воде. Это представители сем. Nepidae, Corixidae, Pleidae и Naucoridae. Большинство видов предпочитают хорошо прогреваемые внутренние континентальные водоемы со стоячей или слаботекущей водой (семейство Nepidae: *Nepa cinerea, Ranatra linearis, Ranatra unicolor,* Corixidae: *Micronecta pusilla, Micronecta griseola, Micronecta guttata, Micronecta minutissima, Cymatia bonsdorffii, Cymatia coleoptrata, Cymatia rogenhoferi, Callicorixa praeusta praeusta, Callicorixa praeusta przhevalskiana, Callicorixa producta, Corixa punctata*, *Hesperocorixa linnaei, Hesperocorixa sahlbergi, Paracorixa armata, Paracorixa caspica, Paracorixa concinna, Paracorixa kiritshenkoi, Sigara nigrolineata, Sigara limitata, Sigara semistriata, Sigara seistanensis, Sigara distincta, Sigara falleni, Sigara fallenoidea, Sigara longipalis,* Naucoridae: *Ilyocoris cimicoides,* Notonectidae: *Notonecta glauca, Notonecta lutea, Notonecta reuteri, Notonecta viridis,* Pleidae: *Plea minutissima,* Mesoveliidae: *Mesovelia furcata, Mesovelia thermalis,* Veliidae: *Microvelia buenoi, Microvelia reticulata, Velia saulii,* Gerridae: *Aquarius paludum, Gerris argentatus, Gerris lacustris, Gerris costae, Gerris odontogaster, Gerris sahlbergi, Gerris thoracicus, Gerris lateralis,*

Limnoporus rufoscutellatus), но могут заселять и другие, за исключением холодноводных горных озер. Живут в пресных (*Notonecta lutea, Plea leachi, Hydrometra gracilenta, Ilyocoris cimicoides, Gerris odontogaster, Aquarius paludum* и др.) и засоленых (Corixidae: *Callicorixa gebleri, Heliocorisa vermiculata, Sigara sibirica, Sigara assimilis, Sigara lateralis;*Aphelocheiridae: *Aphelocheirus aestivalis, Aphelocheirus bianchii, Aphelocheirus nawae*) водоемах. Некоторые виды найдены в быстрых реках и ручьях (Notonectidae: *Notonecta glauca,* Gerridae: *Aquarius paludum, Heterobates dohrandti*).

Во временных эфемерных водоемах отмечены Gerridae: *Aquarius paludum, Gerris costae, Gerris odontogaster, Gerris sahlbergi.* Хотя в них могут прилетать крылатые имаго, но не может происходить развитие видов.

В высокогорных озерах и реках обитает *Arctocorisa carinata lansburyi* из сем. Corixidae. Как в низменных, так и горных водоемах (от 1400-1500 м до 2000-2300 м над ур. м.) обитают виды сем. Corixidae: *Corixa affinis, Corixa dentipes, Corixa jakowleffi, Hesperocorixa occulta* – 4 вида. На влажной почве у кромки берегов озер и речек, во влажных мхах, на болотах, на плавающих листьях растений вблизи берега живут клопы сем. Hebridae: *Hebrus pusillus, Hebrus ruficeps,* сем. Hydrometridae: *Hydrometra gracilenta, Hydrometra stagnorum,* сем. Veliidae: *Microvelia buenoi, Microvelia reticulata*.

Для пойменных водоемов характерны следующие виды: *Gerris lacustris, Gerris sahlbergi, Sigara lateralis, Callicorixa gebleri, Hesperocorixa linnaei, Paracorixa armata, Paracorixa caspica, Notonecta glauca* и др. В основном, они питаются упавшими в воду насекомыми и различными гидробионтами. Многие из них обычно летят на свет. По пищевой специализации они зоофаги, реже – зоофитофаги.

Термический режим среды является важнейшим фактором распределения клопов. Приуроченность полужесткокрылых к разным биотопам, в первую очередь связана с температурой. Не менее характерно это для водных клопов. Водные клопы (Heteroptera) живут в разнообразных внутриконтинентальных водоемах, более подробные данные об их стациальных предпочтениях представлены в характеристиках таксонов.

В зоогеографическом отношении водные клопы – это преимущественно палеарктические и европейско-сибирские виды. *Callicorixa producta, Sigara fallenoidea, Microvelia buenoi, Limnoporus rufoscutellatus* имеют голарктические ареалы. Распространение остальных видов ограничено преимущественно Палеарктикой, хотя ареалы нескольких видов выходят за ее пределы.

Среди них можно выделить группу из 17 видов с очень широким распространением, относящуюся к транспалеарктическому типу ареалов – от Европы до Дальнего Востока: *Nepa cinerea, Cymatia bonsdorffii, Callicorixa praeusta, Paracorixa concinna, Notonecta reuteri, Gerris lacustris, Gerris odontogaster, Gerris lateralis* имеют непрерывные ареалы, а *Sigara lateralis, Ilyocoris cimicoides, Mesovelia furcata , Mesovelia thermalis, Hebrus pusillus, Hebrus ruficeps, Hydrometra gracilenta, Microvelia reticulata, Aquarius paludum.* имеют прерывистые ареалы. При этом ареал *Aquarius paludum* продолжен в

прилегающих районах Ориентальной области, у *Sigara lateralis* – в прилегающих районах Ориентальной и Эфиопской областей.

Болотно-прибрежная группа

На побережьях выделяются следующие гидроморфные экосистемы с соответствующими типами растительности: травяные болота (осоковые, камышевые, тростниковые и т.п.); луга (настоящие, галофитные, остепненные, опустыненные разнотравные и злаковые); пойменные леса, в пустынной зоне - тугаи; солончаки с галофитной растительностью (маршевые, приморские и соровые); дюнные и чуротные (с близким залеганием грунтовых вод) пески с лугово-псаммофитной растительностью.

Растительность побережий отличается разнообразием видов и сообществ. В обобщенном виде поясной экологический ряд вокруг пресных озер представлен следующим набором сообществ: тростниковые (*Phragmites australis*); гигрофитные разнотравно-злаковые (*Phalaroides arundinacea, Alopecurus arundinaceus, Beckmannia eruciformis, Sonchus arvensis, Mentha arvensis, Stachys palustris, Potentilla anserina*); мезофитные злаково-разнотравные (*Calamagrostis epigeios, Elytrigia repens, Poa pratensis, P. angustifolia, Sanguisorba officinalis, Glycyrrhiza glabra*); полынные (*Artemisia nitrosa, A. proceriformis*). На побережьях соленых озер преобладают галофитные сообщества: сведово-солеросовые (*Salicornia eruropaea, Suaeda prostrata*), тростниковые (*Phragmites australis, Saussurea salsa*), кермеково-злаковые (*Puccinellia hauptiana, Hordeum brevisubulatum, Limonium gmelinii*), полукустарничковые сарсазановые (*Halocnemum strobilaceum*) или кермековые (*Limonium suffruticosum*), кокпековые (*Atriplex cana*), камфоросмовые (*Camphorosma monspeliaca, C. lessingii*), иногда с участием поташника (*Kalidium foliatum, K. schrenkianum*). Отдельные участки побережий часто заболочены, и их растительность представлена осоковыми (*Carex omskiana, C. riparia, C. fusco-vaginata*) и болотницевыми (виды *Eleoharis*) сообществами у пресных озер, клубнекамышевыми (*Bolboschoenus maritimus*) и ситниковыми (*Juncus gerardii*) – вокруг соленых. В верхней дельте рек преобладают пойменные леса и кустарниковые заросли, в средней – различные типы лугов в сочетании с кустарниковыми зарослями и травяными болотами по глубоким понижениям, а в нижней – травяные болота, тростниковые плавни в сочетании с дельтовыми озерами.

Первостепенное значение для приуроченности клопов к биотопам имеет влажность среды. Поймы рек служат местообитанием многих гигрофильных полужесткокрылых. Из полужесткокрылых для побережий озер, ручьев, рек и морей - влажных лугов и болот - типичны представители сем. Leptopodidae: *Erianotus lanosus;* сем. Saldidae: *Chiloxanthus pilosus, Halosalda lateralis, Macrosaldula jakowleffi, Saldula arenicola, Salda littoralis* и др.

Болотно-прибрежная группа представлена 70 видами из 15 семейств. Сюда входят виды, обитающие по берегам рек и озер, на околоводных участках. Отдельные элементы этого комплекса встречаются в различных типах пустынь,

если там имеются подходящие для них места обитания. По берегам водоемов, в низинах, по болотам, во мху обитают клопы сем. Ceratocombidae: *Ceratocombus brevipennis,* Gerridae: *Gerris sphagnetorum,* на прибрежной полосе – галечниковых и песчаных косах, илистых берегах старичных озер и луж – можно собрать передвигающихся большими прыжками и короткими перелетами хищных клопов-прибрежников сем. Saldidae: *Chartoscirta dilutipennis, Chartoscirta elegantula longicornis, Macrosaldula jakowleffi, Macrosaldula kerzhneri, Macrosaldula koktshetavica, Macrosaldula nivalis, Macrosaldula oblonga acetabularis, Macrosaldula simulans, Macrosaldula variabilis, Saldula arenicola, Saldula fucicola, Saldula melanoscela, Saldula nitidula, Saldula nobilis, Saldula opacula, Saldula orthochila, Saldula pallipes, Saldula palustris, Saldula pilosella, Saldula saltatoria, Saldula sibiricola, Saldula xanthochila, Salda littoralis, Salda muelleri, Salda sahlbergi, Teloleuca pellucens,* Leptopodidae: *Erianotus lanosus,* Nabidae: *Nabis lineatus.*

По берегам соленых озер и на солонцах живут представители сем. Saldidae: *Chiloxanthus pilosus, Halosalda lateralis* – 2 вида.

В болотно-прибрежной группе по видовому разнообразию доминируют представители сем. Saldidae (28 видов, 40%), Miridae (14 видов, 20%), Lygaeidae (12 видов, 17%). На околоводных участках виды связаны с осоковыми, ситниковыми, злаковыми: Miridae (14): *Stenodema holsata, Stenodema trispinosa, Teratocoris paludum, Adelphocoris ticinensis, Trigonotylus caelestialium, Labops sahlbergii, Lygocoris pabulinus, Dacota nigritarsis, Bothynotus pilosus, Ephippiocoris lunatus, Plagiognathus arbustorum, Cyrtorhinus caricis, Capsus cinctus, Notostira erratica*; Lygaeidae (10): *Chilacis typhae, Cymus aurescens, Cymus claviculus, Cymus glandicolor, Cymus melanocephalus, Pachybrachius fracticollis, Pachybrachius luridus, Dimorphopterus blissoides, Ischnodemus caspius, Ischnodemus sabuleti, Beosus quadripunctatus, Holcocranum diminutum*; Berytidae: *Metacanthus lineatus*; Rhopalidae: *Rhopalus maculatus*; Scutelleridae: *Eurygaster testudinaris;* Pentatomidae: *Antheminia varicornis, Podops annulicornis;* Tingidae: *Agramma brevirostre, Agramma confusum, Agramma fallax;* Reduviidae: *Oncocephalus plumicornis, Pygolampis bidentata*. *Pirates hybridus* приурочен к сырым участкам, чаще встречается у берегов водоемов, под наносами из остатков трав.

В болотно-прибрежной группе обычно смешанное питание (зоофитофагия), которое свойственно семейству Saldidae (28 видов), но здесь активными энтомофагами яляются представители семейств Ceratocombidae, Leptopodidae, Nabidae, Reduviidae. Остальные представители семейств Miridae, Lygaeidae, Berytidae, Rhopalidae, Scutelleridae, Tingidae – фитофаги, они трофически связаны с осоковыми, ситниковыми, злаковыми растениями.

К этой группе в основном относятся виды, широко распространенные как в аридной, так и гумидной части Палеарктики. Преобладают виды с широкими палеарктическими ареалами (67,1%). *Saldula pallipes* характеризуется неотропическо-голарктическим, *Eurygaster testudinaris* – транспалеарктическо-ориентальным распространением. Голарктическая группа представлена 13

видами (18,6%): *Saldula opacula, Saldula saltatoria, Salda littoralis, Salda sahlbergi, Capsus cinctus, Lygocoris pabulinus, Stenodema trispinosa, Teratocoris paludum, Trigonotylus caelestialium, Cyrtorhinus caricis, Plagiognathus arbustorum, Pachybrachius fracticollis, Pachybrachius luridus.* Видов транспалеарктической группы насчитывается 32 (45,7%): *Halosalda lateralis, Saldula palustris, Saldula xanthochila, Erianotus lanosus, Chiloxanthus pilosus, Chartoscirta elegantula longicornis, Saldula fucicola, Saldula nobilis, Saldula orthochila, Saldula pilosella, Teloleuca pellucens, Saldula melanoscela, Saldula nitidula, Salda muelleri, Antheminia varicornis, Rhopalus maculatus, Adelphocoris ticinensis, Notostira erratica, Stenodema holsata, Labops sahlbergii, Beosus quadripunctatus, Cymus aurescens, Cymus claviculus, Cymus glandicolor, Cymus melanocephalus, Dimorphopterus blissoides, Ischnodemus sabuleti, Chilacis typhae, Metacanthus lineatus, Oncocephalus plumicornis, Pygolampis bidentata, Pirates hybridus.*

Тугайно-пойменная группа

Тугайно-пойменные леса расположены вдоль побережий рек, и для тугайных лесов характерны близкое залегание грунтовых вод и периодические затопления пойменной части талыми водами. Они состоят, главным образом, из лоха (*Elaeagnus angustifolia, E. oxycarpa*), ив (*Salix spp.*), тамариксов (*Tamarix spp.*), чингила (*Halimodendron halodendron*), джузгунов (*Calligonum spp.*), барбарисов (*Berberis spp.*), курчавки (*Athraphaxis teretifolia*), осины (*Populus tremuula*), тополя (*Populus nigra, P. alba*), березы (*Betula pendula)*, черемухи (*Padus avium*), ольхи (*Alnus glutinosa*), а по р. Урал встречается дуб (*Quercus robur*). Здесь также произрастают реликтовый ясень реколюбивый, или согдианский (*Fraxinus sogdiana*). При опустынивании речных пойм в тугаях произрастает особый вид тополя - туранга (*Populus diversifolia*). В предгорных поймах встречаются облепиха (*Hyppophae rhamnoides*), шиповник (*Rosa beggeriana, R. sylverhjelmii*), а в долине р. Иле – барбарис (*Berberis iliensis*).

Группа представлена 240 видами. Здесь встречаются элементы лесной, степной и пустынной зон. Преобладают тугайные формы. Многие из них специфичны для древесных пород. Одни из них приурочены к туранге (*Populus diversifolia*): 5 видов из 3 семейств: Pentatomidae: *Cellobius abdominalis;* Tingidae: *Monosteira discoidalis, Monosteira inermis, Monosteira unicostata;,* Anthocoridae: *Anthocoris angularis;* другие – к тамарискам (*Tamarix*): 23 вида из 4 семейств: Pentatomidae: *Desertomenida quadrimaculata;* Lygaeidae: *Artheneis alutacea;* Miridae: *Auchenocrepis reuteri, Tuponia distincta, Tuponia loginovae, Tuponia prasina, Tuponia spinifera, Tuponia suturalis statices, Tuponia tibialis, Tuponia arcufera, Tuponia elegans, Tuponia jaxartensis, Tuponia mixticolor, Tuponia roseipennis, Tuponia soongorica, Tuponia concinna, Tuponia persica, Voruchiella haloxyli, Voruchiella pallida, Voruchiella plagiata;* из хищников отмечены 3 вида из сем Nabidae: *Himacerus apterus, Aspilaspis pallidus, Aspilaspis viridulus.*

К лоху (*Elaeagnus angustifolia*) привязаны 3 вида из 2 семейств: Miridae: *Orthotylus eleagni;* Pentatomidae: *Rhapigaster brevispina, Rhapigaster nebulosa;* к

ивам (*Salix*) – 48 видов из 7 семейств, из них 35 видов фитофагов: Acanthosomatidae - 2, Pentatomidae - 9, Miridae - 20, Tingidae – 4 вида. Хищников 15 видов: Pentatomidae - 3, Miridae - 5, Nabidae - 1, Anthocoridae - 5, Reduviidae - 1 вид; к тополям и осинам – 37 видов из 5 семейств, из них 12 видов хищников, остальные виды – фитофаги: Tingidae (3): *Monosteira discoidalis, Monosteira inermis, Monosteira unicostata;* Pentatomidae (8): *Antheminia aliena, Holcostethus manifestus, Palomena prasina, Palomena viridissima, Apodiphus integriceps, Pentatoma rufipes, Rhapigaster nebulosa, Piezodorus lituratus;* Miridae (16): *Deraeocoris punctulatus, Deraeocoris pilipes, Deraeocoris lutescens, Agnocoris rubicundus, Blepharidopterus angulatus, Cyllecoridea decorata, Malacocoris chlorizans, Agnocoris rubicundus, Lygidea illota, Orthotylus diaphanus, Salicarus concinnus, Salicarus roseri* и др. Antocoridae (8): *Anthocoris confusus, Anthocoris pilosus, Temnostethus reduvinus mesasiaticus, Temnostethus reduvinus mongolicus, Orius laticollis, Orius majusculus, Orius minutus, Orius niger;* Reduviidae (2): *Empicoris vagabundus, Rhynocoris annulatus;* к чингилю (*Halimodendron halodendron*) – *Dictyonota halimodendri* из сем. Tingidae:*;* к шиповникам *(Rosa)* – 10 видов из 5 семейств, из них фитофагов - 6, хищников - 4 вида: сем. Pentatomidae: *Palomena prasina;* Miridae: *Excentricus planicornis, Malacocoris chlorizans, Atractotomus mali, Atractotomus kolenatii;* Tingidae: *Stephanitis pyri;* хищники Pentatomidae: *Arma custos, Zicrona caerulea;* Nabidae: *Nabis remanei, Nabis sinoferus, Nabis tesquorum;* Anthocoridae: *Xylocoris cursitans.*

Тугайный комплекс полужесткокрылых состоит из 112 видов из 9 семейств. Среди них лидируют по видовому разнообразию Miridae – 57 видов (51%), Pentatomidae – 16 (14,2%), Anthocoridae – 12 (10,7%), в остальных 6 семействах известно от 3 до 8 видов. Из них 13 видов (*Monosteira unicostata, Palomena prasina, Palomena viridissima, Apodiphus integriceps, Rhapigaster nebulosa, Tuponia elegans, Tuponia roseipennis, Tuponia roseipennis, Deraeocoris punctulatus, Orius minutus, Orius niger, Atractotomus mali, Stephanitis pyri,*) являются массовыми, 43 – обычными, 56 – редкими.

Травянистые участки тугаев характеризуются богатыми разнотравно-злаковыми (*Elytrigia repens, Bromopsis inermis, Calamagrostis epigeios, Glycyrrhiza uralensis, Thalictrum simplex*) настоящими и галофитными (виды *Puccinellia, Hordeum brevisubulatum, Triglochin maritima, Glaux maritima*) лугами; чиевыми (*Achnatherum splendens*) и злаково-полынными (*Artemisia serotina, A. nitrosa, A. pauciflora, Psathyrostachys juncea*, виды *Leymus*) остепненными лугами в комплексе с многолетнесолянковыми лугами (*Atriplex cana, Halimione verrucifera, Camphorosma lessingii*), зарослями солодки, верблюжьей колючки и другим разнотравьем.

Пойменные участки рек богаты полужесткокрылыми, которые населяют различные травяные сообщества и луга; здесь обитают 84 вида из 11 семейств, а именно: представители сем. Stenocephalidae: *Dicranocephalus agilis, Dicranocephalus albipes, Dicranocephalus ferganensis, Dicranocephalus marginatus, Dicranocephalus medius, Dicranocephalus setulosus;* Rhopalidae: *Brachycarenus tigrinus, Corizus hyoscyami, Rhopalus latus, Stictopleurus abutilon,*

Stictopleurus crassicornis, Agrophopus lethierryi; Alydidae: *Alydus calcaratus, Alydus rupestris, Camptopus lateralis, Camptopus tragacanthae, Megalotomus junceus;* Coreidae: *Ceraleptus sartus, Nemocoris falleni, Ulmicola spinipes, Enoplops scapha, Spathocera obscura;* Cydnidae: *Cydnus aterrimus, Legnotus limbosus;* Pentatomidae: *Carpocoris coreanus, Dolycoris baccarum, Palomena prasina, Stagonomus amoenus;* Miridae: *Adelphocoris laeviusculus, Adelphocoris lineolatus, Adelphocoris quadripunctatus, A. reichelii, A. seticornis, A. vandalicus, Allorhinocoris flavus, Apantilius prasinus, Calocoris smaragdinus, Capsodes gothicus, Leptopterna albescens, L. dolobrata, Pithanus hrabei, Stenodema calcarata, S. pilosa, S. crassipes, S. virens, S.trispinosa, Teratocoris antennatus, Trigonotylus caelestialium, T.cremeus, T. pallescens, T. pulchellus, T.subulifer, T. tenius, T. ruficornis, Orthocephalus niger, O. saltator, O. vittipennis, Orthotylus lenensis, O. fieberi, O. flavosparsus, O. minutus, O. parvulus, O. schoberiae, O. turcmenorum, Criocoris crassicornis, Dacota hesperia, D.albipennis, D.nigritarsis, Ephippiocoris lunatus, Ethelastia liturata;* Tingidae: *Derephysia foliacea, Dictyla lupuli* и др. Из хищников отмечены Nabidae: *Stalia boops, Nabis tesquorum, Nabis lineatus, N. remanei, N.christophi, N. Capsiformis;* Anthocoridae: *Xylocoris cursitans;* Reduviidae: *Pirates hybridus, Oncocephalus plumicornis, Pygolampis bidentata, Coranus subapterus, C. tuberculifer.* 14 видов (*Dicranocephalus agilis, Brachycarenus tigrinus, Corizus hyoscyami, Alydus calcaratus, Camptopus lateralis, Spathocera obscura, Dolycoris baccarum, Palomena prasina, Adelphocoris lineolatus, Leptopterna dolobrata, Stenodema calcarata, Trigonotylus caelestialium, Orthocephalus saltator, Orthotylus flavosparsus,*) являются массовыми, 27 – обычными, 43 – редкими.

Обычно на земле под растениями и в подстилке держатся 44 вида из 5 семейств. Lygaeidae (29 видов): *Trapezonotus inglorius, T. desertus, Gonianotus marginepunctatus, Lamprodema maura, L. rufipes, Megalonotus chiragra, M. dilatatus, Metapoplax origani, Peritrechus oschanini, P.convivus, Aellopus atratus, A.praeustus, Plinthisus lativentris, P.cautus, Pachybrachius luridus, Ligyrocoris sylvestris, Sphragisticus nebulosus, Beosus maritimus, Geocoris ater, G.arenarius, Emblethis angustus, E. semenovi, E.minutus, E. solitarius, E. ciliatus, Stygnocoris pygmaeus, Holcocranum diminutum, Oxycarenus pallens, Nysius thymi,* Berytidae: *Berytinus hirticornis, B.geniculatus,* Pyrrhocoridae: *Pyrrhocoris apterus,* Pentatomidae: *Sciocoris capitatus, S.deltacephalus, S. sulcatus, S. homalonotus,* а среди мхов и лишайников встречаются Tingidae: *Acalypta acutangula, A. gracilis, A. cooleyi, A.marginata, Campylosteira eximia, C. parvula, Galeatus inermis, Kalama tricornis.*

На земле под растениями и в подстилке обнаружены представители 5 семейств. Среди них видовым многообразием отличаются сем. Lygaeidae – 29 видов (66%) и Tingidae – 8 (18,2%), в остальных 3 семействах выявлено всего по 1-4 вида. Из них 7 видов (*Lamprodema maura, Peritrechus convivus, Geocoris arenarius, Emblethis angustus, Nysius thymi, Pyrrhocoris apterus, Sciocoris deltacephalus*) являются массовыми, 16 – обычными, 21 – редкими.

Тугайно-пойменная группа полужесткокрылых Казахстана состоит из 240

видов из 16 семейств. Среди тугайных и травяных видов доминируют представители сем. Miridae – 57 и 42 вида соответственно, а среди подстилочных видов – виды сем. Lygaeidae (29 видов). Многие виды проникают из соседних зон, в том числе из горной лесной зоны. Массовые виды обитают, в основном, на ивах, злаковых и осоковых.

Из 240 тугайно-пойменных видов 112 древесно-кустарниковых, а 128 видов – луговых. По пищевой специализации 32 вида являются хищниками, остальные – фитофагами, которые питаются соками листьев, генеративных органов травянистой и древесно-кустарниковой растительности, зрелыми семенами. Облигатными хищниками из наземных форм являются виды семейств Nabidae, Anthocoridae, Reduviidae, некоторые Miridae (*Deraeocoris, Blepharidopterus, Cyllecoridea* и др.), представители подсемейства Asopinae (Pentatomidae) и рода *Geocoris* (Lygaeidae).

В зоогеографическом отношении преобладают виды с широкими палеарктическими ареалами: транспалеарктические, западнопалеарктические, европейско-сибирские и тетийские виды. Видов транспалеарктической группы насчитывается 57 (24%). Восемь видов (3,5%) - *Zicrona caerulea, Anthocoris confusus, Orius minutus, Empicoris vagabundus, Himacerus apterus, Deraeocoris punctulatus, Agnocoris rubicundus, Alydus calcaratus* - имеют голарктические ареалы. Распространение остальных видов ограничено преимущественно Палеарктикой, хотя ареалы нескольких видов выходят за ее пределы. Ареал *Orius niger* является голарктическо-ориентальным, *Adelphocoris laeviusculus* – ориентально-транспалеарктическим, *Aspilaspis viridulus* – эфиопско-транспалеарктическим, *Tuponia mixticolor* – западнопалеарктическо-эфиопским, *Agrophopus lethierryi* – западнопалеарктическо-эфиопско-ориентальным, *Stagonomus amoenus* – западнопалеарктическо-ориентальным, *Camptopus tragacanthae* – тетийско-ориентальным.

Фауна пустынь

Пустынная зона Казахстана занимает огромную площадь, которая составляет около 44% его территории. Пустынная ландшафтная зона простирается с севера на юг на 900 км, а с востока на запад – почти на 3000 км. Северная граница распространения пустынь проходит около 48^0 с.ш. По теплообеспеченности и ритмике выпадения осадков пустыни относятся к северной или холодноумеренной подзоне (Храмцов, Рачковская, 2000). И только казахстанская часть Кызылкумов относится к южной теплоумеренной подзоне. По биогеографической терминологии это – северо- и южнотуранские пустыни. Своеобразие северотуранских пустынь определяется их северным положением и ритмом выпадения осадков. Они вместе с гобийскими пустынями являются самыми холодными пустынями мира. Среднегодовые температуры здесь значительно ниже, и амплитуда их колебания гораздо резче, чем в пустынях Южного Турана. Режим выпадения осадков значительно отличается от ритмики увлажнения южнотуранских и центральноазиатских пустынь. Осадки выпадают более или менее равномерно по сезонам года, иногда весенние лишь немного превышают зимние, зима снежная. В

южнотуранских пустынях максимум осадков приходится на зимне-весений период. Лето отличается исключительной сухостью, осенью количество осадков возрастает. Растительный покров характеризуется доминированием видов полыней (*Artemisia*), которые встречаются во всех подзонах пустынь и занимают 31,6% от общей площади зоны. Большие пространства с преобладанием полынников встречаются преимущественно в северных и предгорных пустынях (Боровский, 1982). Для пустынь Южного Турана свойственно обилие эфемеров и эфемероидов весной, летнее замирание вегетации и ее возобновление осенью. Растительность представлена преимущественно эфемерово-полынными и эфемерово-солянковыми сообществами. Для центральноазиатских пустынь характерно отсутствие фазы эфемеров весной, появление длительно вегетирующих однолетников и двулетников, бурное развитие растительности летом. В пустынях Северного Турана растительный покров богаче, разнообразнее, развивается более плавно и имеет только зимний период покоя.

В пустынной зоне фауна полужесткокрылых оазисов резко отграничена от прилежащих районов именно в силу условий увлажнения. В оазисах живут гигрофильные и большей частью широкораспространенные виды клопов, тогда как ксерофильные, пустынные виды из-за условий увлажнения оттуда вытесняются.

Обладая относительно богатой и разнообразной растительностью, пустыни Казахстана обеспечивают для насекомых, в том числе и для полужесткокрылых, стабильную кормовую базу в течение всего вегетационного периода.

В зависимости от почвенных условий и растительного покрова выделяются следующие пустынные группы: песчаная, солончаковая, глинистая, каменистая, эвритопно-пустынная, тугайно-пойменная, болотно-прибрежная и водная.

Песчано-пустынная группа

Песчаные пустыни в Казахстане занимают 336 тыс.км^2, что составляет 30% от всей территории пустынь республики. По генезису они подразделяются на древнеаллювиальные, приморские и древнедельтовые, расположенные на террасовидных, ныне безводных равнинах. По морфологии песчаного рельефа наиболее распространены в пустынях Казахстана барханные, грядовые и бугристые пески. Песчаные пустыни обычно закреплены кустарниково-травянистой растительностью.

Разнообразие рельефа, влагообеспеченности, состава и распределения растительности и определяют в целом многообразие биотопов и видовое разнообразие полужесткокрылых в песчаных пустынях.

Песок хорошо задерживает влагу, поэтому растительность здесь развита лучше, чем в пустынях других типов. Характерными растениями песчаных пустынь являются: белый саксаул (Haloxylon persicum), песчаная акация (Caragana), песчаная солянка (Salsola), эфедра (Ephedra), джузгуны (Calligonum), астрагал (Astragalus), курчавка (Atraphaxis), эремерус и разные

виды полыни (Artemisia). Обычны эфемеры и эфемероидные растения (ферула, тюльпаны, ирисы, осоки, верблюдка, ревень, лук и др.).

В песчаных пустынях подавляющее большинство клопов ведет скрытый образ жизни – в почве, у корней, в подстилке растений и т.д. Скрытый образ жизни обусловен необходимостью приспособления к существованию в условиях резкого дефицита влаги. Растения и почва хорошо защищают полужесткокрылых от прямых лучей солнца.

Большинство растительноядных клопов живут в подстилке растений и около корней. К ним относятся виды из сем. Pentatomidae: *Sciocoris deltacephalus, Sciocoris sulcatus, Putonia asiatica,* Scutelleridae: *Phimodera amblygonia, Phimodera fumosa, Ph. bergi, Odontotarsus angustatus, Odontotarsus impictus, Odontotarsus obsoletus, Irochrotus lanatus, Irochrotus turanicus,* Coreidae: *Phyllomorpha lacerata,* Lygaeidae: виды родов *Geocoris* и *Emblethis, Blissus putoni*.

Фауна песчаной пустыни включает 155 видов полужесткокрылых и представлена в основном ярко выраженными ксерофилами, приуроченными к характерным растениям песчаных пустынь. Среди них по видовому разнообразию доминируют представители сем. Lygaeidae – 30 видов (19%), Pentatomidae – 23 (14,5%), Cydnidae – 19 (12%), Miridae – 17 (10,7%), Scutelleridae – 16 (10,1), Reduviidae – 14 (8,9), Tingidae – 12 (7,6%), Rhopalidae – 11 (7%), в остальных 5 семействах (Coreidae, Piesmatidae, Berytidae, Anthocoridae, Nabidae) известно всего по 1-4 вида.

По кормовой специализации преобладают олигофаги. Наиболее характерные виды полужесткокрылых песчаных пустынь – представители сем. Lygaeidae (22) - *Holcocranum diminutum, Nysius thymi, Paranysius fraterculus, Blissus putoni, Oxycarenus pallens, Geocoris ater, G.aspasia, G. hirticornis, G. pattakumenis, G. pubescens, G. pallidipennis, Leptodemus minutus, Bleteogonus beckeri, B. circumcinctus, Bianchiella sarmatica, Microplax interrupta, Emblethis verbasci, Hyalocoris pilicornis, Lygaeus murinus, L. pandurus, Haploprocta bicolor, H. pustulifera,* Rhopalidae (5): *Agrophopus suturalis, Chorosoma gracile, C. longicolle, Liorhyssus hyalinus, Brachycarenus tigrinus,* Coreidae (4): *Enoplops disciger, Bothrostethus annulipes, Cercinthinus annulipes, C. lehmannii,* Cydnidae (18): *Stibaropus hohlbecki, S. henkei, S. hohlbecki, Aethus hispidulus, A.pilosus, Byrsinus discus, B. flavicornis, B. fossor, B.laeviceps, B. penicillatus, Geotomus elongatus, G.ciliatitylus, Microporus nigrita, Linospa candida, L.orbicularis, Canthophorus mixtus, C. coeruleus, Exosehirus validus,* Scutelleridae (15): *Ellipsocoris tamerlani, Melanodema carbonaria, Odontotarsus angustatus, O.impictus, O. obsoletus, Irochrotus lanatus, I. turanicus, Phimodera fumosa, Ph. bergi, Odontoscelis zarudnyi, O. byrrhus, O. dorsalis, O. fuliginosa, Polyphima koenigi, Periphima batesoni*, Pentatomidae (8): *Brachynema germari, Ochyrotylus helvinus, Menaccarus deserticola, M. dohrnianus, Sciocoris deltacephalus, S. sulcatus, Capnoda batesoni, Thologmus flavolineatus,* Berytidae (2): *Gampsocoris punctipes, Berytinus signoreti,* Tingidae (10): *Dictyonota ephedrae, D. horvathi, D. kerzhneri, D. rectipilis, D. sareptana, Tingis biseriata, T. pauperata, T. grisea,*

Monosteira unicostata, Kalama tricornis, Reduviidae (10): *Ploiaria turkestanica* (эндемик)*, Empicoris culiciformis, Holotrichius bergrothi, H. ilius, H. kizilkumi, H. mesoleucus, H. tristis, Reduvius christophi, R.fedtschenkianus, Vachiria semenovi* и др.

В песчаной пустыне 12 видов (*Nysius thymi, Oxycarenus pallens, Geocoris ater, Leptodemus minutus, Emblethis verbasci, Hyalocoris pilicornis, Liorhyssus hyalinus, Brachycarenus tigrinus, Irochrotus lanatus, Sciocoris deltacephalus, Thologmus flavolineatus, Brachynema germari* являются массовыми, 49 - обычными, 97 - редкими.

С коротко вегетирующими эфемерами связан ряд монофагов и олигофагов: *Cymus obliquus, Atomoscelis onustus, Atamophora alba* и др.

Монофаги и узкие олигофаги связаны в основном со злаковыми и крестоцветными растениями. На крестоцветных развиваются *Maurodactylus albidus, Atomoscelis onustus;* на злаковых - *Ellipsocoris tamerlani, Odontotarsus angustatus, Odontotarsus impictus, Odontotarsus obsoletus, Irochrotus turanicus, Aelia acuminata,* на курчавке - *Orthopus pillosus;* на терескене - *Chlamydatus eurotiae, Phytocoris turkestanicus;* на колючелистнике - *Phyllomorpha lacerata*, *Cercinthinus annulipes;* на селеу - *Blissus putoni;* на эфедре - *Nasocoris argyrotrychus, Hyoidea notaticeps; Dictyonota ephedrae,* на джузгуне - *Atomophora pantherina,* на полынях - *Compsidolon pumilus, Plagiognathus abratani, Anapus kirschbaumi, Tingis pusilla, Stictopleurus abutilon* и др.

Из олигофагов на солянках обитают Piesmatidae: *Piesma salsolae*; Tingidae: *Dictyonota horvathi,* на феруле – *Graphosoma lineatum, G. consimile*; на злаковых – *Aelia furcula, A. acuminata, Chorosoma schillingi, Ch. longicolle, Chorosoma macilentum, Leptoceraea femoralis, L. viridis, Berytinus crassipes, Halticidea punctulata, Anapus freyi, Sciocoris sulcatus,* на крестоцветных – *Eurydema ornata, Menaccarus ovalis*. Довольно часто встречаются полифаги: *Brachynema germari, Dolycoris baccarum, Antheminia pusio, Coreus marginatus, Lygaeus equestris, L. pandurus, Adelphocoris lineolatus, Polymerus cognatus, Lygus gemellatus.*

На древесно-кустарниковой растительности пустынь обитают *Artheneis alutacea, A. intricata, A. deserticola, A. alutacea, A. putshkovi, Cymus clavipes, Desertomenida albula.*

Некоторые виды проникают из соседних зон, главным образом из солончаковой пустыни. Это следующие представители сем. Miridae: *Solenoxyphus lepidus,* Pentatomidae: *Tarisa elevata, T. fraudatrix, T. salsolae, Desertomenida albula, D. albulata,* Tingidae: *Dictyonota horvathi, D. kerzhneri, D. rectipilis, D. salsolae, D.sareptana.* Из хищников отмечены *Vachira deserta, Orius agilis, O. horvati, Zicrona caerulea, Nabis palifer, N. christophi, Pasira basiptera, Coranus subapterus, C.tuberculifer* и др.

Песчаные стации имеют много специфичных условий, которые накладывают четкий отпечаток на морфологические, экологические и поведенческие особенности обитающих здесь организмов. Клопы, обитающие в песчаном сыпучем грунте, - представители сем. Cydnidae: *Cydnus aterrimus, Stibaropus hohlbecki, S. henkei, S. hohlbecki, Aethus hispidulus, A. pilosus, Byrsinus*

discus, B. flavicornis, B. fossor, B.laeviceps, B. penicillatus, Geotomus elongatus, G. ciliatitylus, Microporus nigrita, Linospa candida, L. orbicularis, Exosehirus validus и др. - имеют специальные морфоэкологические приспособления, облегчающие их передвижение и поиск пищи. Их тело более или менее овальное, обтекаемое, что позволяет свободно перемещаться в толще песка. Передние и задние голени расширены и вооружены зубцами – признак интенсивной роющей деятельности этих видов. Задние и передние лапки удлинены и густо покрыты щетинками и волосками для обметания частиц грунта с поверхности тела.

В зоогеографическом отношении группа представлена главным образом ирано-туранскими, туранскими, тетийскими видами, также встречаются голарктические виды *Nysius thymi, Kalama tricornis, Empicoris culiciformis,* полизональный космополит *Liorhyssus hyalinus,* эфиопско-транспалеарктическо-ориентальный *Microporus nigrita,* транспалеарктическо-ориентальный *Geocoris pallidipennis,* транспалеарктические *Brachycarenus tigrinus, Byrsinus flavicornis, Odontoscelis fuliginosa, Brachynema germari, Tingis pauperata,* западнопалеарктическо-эфиопский *Odontoscelis dorsalis,* тетийско-эфиопские *Hyalocoris pilicornis, Aethus hispidulus* и *A. pilosus.*

Эндемики и субэндемики песчаных пустынь - это туранские эндемики *Ploiaria turkestanica, Cercinthinus annulipes, Holotrichius ilius, H. ilius* и туранские субэндемики *Holotrichius bergrothi, Vachiria semenovi.*

Солончаково-пустынная группа

Солончаковые пустыни сформированы в депрессиях рельефа с близким залеганием соленых грунтовых вод. Ландшафты солончаковой пустыни встречаются на приморских низменных равнинах Каспийского и Аральского морей, по днищам озерных котловин и впадин (Мынбулак в Кызылкуме и др.). Наиболее распространенным типом солончаковых сообществ Казахстана являются сарсазанники (Halocnemum strobilaceum). В составе сообществ солончаков всегда присутствуют однолетние солянки (Petrosimonia, Suaeda, Climacoptera). Растительность солончаковой пустыни очень бедная и представлена главным образом солеустойчивыми кустарниками (сарсазан, сведа, кокпек и др.), а также селитрянкой и солянками. Засоленные почвы – неотъемлемый компонент аридных ландщафтов. Солончаковые пустыни широко распространены в Прикаспии, Туранской низменности, в Балхаш-Алакольской и Зайсанской впадинах. В Казахстане они занимают площадь 7692 тыс. га (Казахстан, 1969). Растительность характеризуется господством галофитных типов и образована различными формациями. В северотуранских пустынях преобладают сведа, петросимония, поташник с сообществами кокпека и биюргуна; в южнотуранских – солянкоколосник, солянка древовидная, сведа мелколистная, уменьшается роль однолетних солянок.

Солончаково-пустынная группа полужесткокрылых представлена 105 видами (из 12 семейств), связанными с солончаками и солонцами. В этой группе преобладают представители сем. Miridae – 26 видов (24,7%), Lygaeidae – 22 (21%), Pentatomidae – 17 (16,2%), в остальных 9 семействах известно всего по 1-8 видов.

Характерными местами обитания клопов являются речные террасы, дельты рек, а также многочисленные засоленные участки песчаных пустынь. Группа представлена в основном галофилами. По приуроченности к различным растениям виды разделяются на две подгруппы: солонцово-солончаковую и солончаково-кустарниковую. В этих подгруппах обнаруживается много пустынных эндемиков с преобладанием туранских.

К первой подгруппе относятся виды, связанные с биюргуном, кокпеком, камфоросмой. Сюда следует включить виды, встречающиеся на пухлых солончаках, на которых преобладают такие растения, как шведка, поташник и кермек. К ним относятся следующие виды: *Agrophopus lethierryi, A. viridis, Leptoceraea viridis, Bogdiana myrmica, Engistus salinus, Pionosomus opacellus, Henestaris halophilus, Nysius rugosus, Lamprodema maura, Trapezonotus inglorius, Geocoris arenarius, G.fedtschenkoi, G. putonianus, Centrocoris volxemi, Brachynema signatum, Chroantha ornatula, Sciocoris deltacephalus, Tarisa elevata, T. subspinosa, T. pallescens, T. salsae, T. virescens, Atomoscelis onustus, Orthotylus rubidus, Conostethus salinus, Cymophyes golodnajana, C. ochroleuca, Leucopterum pallens, Solenoxyphus fuscovenosus, S. lepidus, S. punctipennis, Trigonotylus brevipes, Psallopsis kirgisica, P. longicornis, P. neglecta, Dictyonota halimodendri, D. horvathi, D. kerzhneri, D. rectipilis, D. salsolae, D. sareptana.* Из хищников встречаются *Holonabis sareptanus, Nabis palifer, N.sinoferus, Orius agilis, O. albidipennis, Pasira basiptera, Vachiria insignis* и др. 10 видов (*Engistus salinus, Henestaris halophilus, Pionosomus opacellus, Lamprodema maura, Sciocoris deltacephalus, Tarisa elevata, T. salsae, T. subspinosa, Vachiria deserta*, *Psallopsis longicornis*) – массовые, 27 – обычные, 68 – редкие.

Ко второй группе относятся виды, живущие на кустарниках, характерных для засоленных участков пойм и берегов засоленных озер: тамарисках, чингиле, терескене, кокпеке, сарсазане и др. Преобладают ксерофилы и мезоксерофилы. Ксерофилы главным образом заходят из песчаных пустынь. Это представители сем. Lygaeidae: *Artheneis alutacea, A. balcanica, A. deserticola, A. intricata,* Pentatomidae: *Desertomenida albula,* Miridae: *Phytocoris eurotiae, P. incanus, P. turkestanicus, Leucopterum candidatum, Chlamydatus eurotiae, Tuponia elegans, T. suturalis,* Tingidae: *D. halimodendri, D. horvathi, D. kerzhneri, D. rectipilis, D. salsolae, D. sareptana.* С саксаулом связаны *Desertomenida albula, D. quadrimaculata, D. jakovlevi.* Для астрагала, поташника, шведки, верблюжьей колючки характерны *Bothrostethus annulipes, Coriomeris scabricornis, Ochyrotylus helvinus, Putonia asiatica, Leucopterum candidatum.*

В подстилке растений держатся: *Piesma capitatum, P. maculatum, P. kolenatii, P. kochiae, Geocoris pubescens, Nysius thymi, Emblethis brachynotus, Byrsinus comaroffii, B. penicillatus, B. rugosus, B.pilosulus, Geotomus elongatus, Exosehirus validus.*

Из хищников отмечены *Orius agilis, O. albidipennis, Oncocephalus brachymerus, Xylocoris halophilus, Rhynocoris monticola, R. nigronitens, Vachiria insignis*; они обитают под растениями, в подстилке, под камнями.

С засоленными влажными лугами, преимущественно в поймах рек,

связаны *Ventocoris productum, V. balossogloi, Cellobius abdominalis, Brachynema signatum, Sciocoris capitatus, Trapezonotus desertus, Engistus salinus, Metapoplax origani, Parapiesma salsolae, Berytinus geniculatus, Trigonotylus brevipes, T. ruficornis, Orthotylus virens, Agramma atricapillum, A. brevirostre, Nabis sareptanus.* Большинство видов постоянно встречаются с ранней весны до глубокой осени, зимуют в стадии яйца в стеблях кормовых растений.

Фон гемиптерофауны указанной группы создают следующие виды: *Tarisa elevata, T. pallescens, T. salsae, Brachynema signatum, Desertomenida albula, Trigonotylus ruficornis, Artheneis alutacea, A. intricata, Nysius thymi, Engistus salinus, Agramma atricapillum, Henestaris halophilus.* В зоогеографическом отношении группа представлена главным образом туранскими (36), ирано-туранскими (28%), тетийскими (25%) видами, также встречаются западнопалеарктические - *Artheneis alutacea, Geotomus elongatus,* западнопалеарктическо-ориентальный - *Byrsinus pilosulus,* туркестанско-северотуранский эндемик - *Tuponia suturalis.*

Глинисто-пустынная группа

Глинистые пустыни (такыры) представляют собой ровные пространства с плотными, но лишенными растительности днищами. Такыры располагаются отдельно или целыми группами, а их глинистая поверхность почти непроницаема для воды. Они покрыты густой сетью трещин-плит, являющихся результатом высыхания, и имеют различную форму, часто многогранников. Эти плитки гладкие и твердые, поэтому поверхность такыра часто сравнивают с асфальтным покрытием. В Казахстане глинистые пустыни занимают большие пространства на Устюрте, в Приаралье, Бетпакдале, Прибалхашье, в предгорьях Таласского Алатау и Каратау. Грунтовые воды в глинистой пустыне глубоки и поэтому типичная эфемеровая растительность существует здесь за счет весенних осадков. Климат резко континентальный, количество годовых осадков – 100-200 мм, на Устюрте – менее 100 мм (Казахстан, 1969). Распределение их по сезонам неравномерное – весной обычно выпадает больше, что обуславливает яркий и богатый растительный покров в это время. Основными эдификаторами растительного покрова являются пустынная осока Carex pachystylis, C. enervis, Pao bulbosa, Eremurus, Astragalus, Ferula и другие травы (Коровин, 1962). Этот растительный покров вегетирует только в течение трех месяцев (март-май). Лето сухое и жаркое, часто с засухами, что приводит к выгоранию растительности уже в первой половине июня. Влажность воздуха очень низкая, уменьшается от зимы к лету. Почвы бурые, серо-бурые, солонцеватые. Растительность слагается из трех типов: древесно-кустарникового, кустарничково-полукустарничкого и травянистого. Господствуют ксерофильные и галофильные кустарнички и полукустарнички. По рельефу глинистые пустыни не однородны. Преобладают обширные пластовые равнины, расчлененные на отдельные столовые возвышенности и плато, для которых характерно сочетание плоских пространств, останцев и глубоких впадин. Значительное место занимают такыры. По микрорельефу менее разнообразны, чем песчаные пустыни.

Видовой состав экофауны глинистой пустыни заметно обеднен по сравнению с экофауной песчаной пустыни. Эта группа состоит из 75 видов из 10 семейств, распространенных в сухих лессовых равнинах и межгорных долинах с характерными для них эфемерами и эфемероидами. Среди них видовым многообразием выделяются сем. Miridae – 22 видов (29,3%), Lygaeidae и Tingidae по 10 видов (13,3%), Pentatomidae – 8 (10,7%), в остальных 6 семействах (Reduviidae, Rhopalidae, Coreidae, Cydnidae, Scutelleridae, Nabidae) всего по 2-6 видов. Виды, населяющие глинистую пустыню, связаны с полынями, солянками, терескеном, эфедрой.

Фауна глинистых пустынь неоднородна. Преобладают ксерофильные виды: *Geocoris oschanini, Microplax albofasciata, Diomphalus hispidulus, Icus angularis, Parapolycrates ciliatus, Emblethis dilaticollis, Peritrechus flavicornis, Graptopeltus validus, Brachycarenus tigrinus, Maccevethus corsicus persicus, Stictopleurus angustus, Coriomeris vitticollis, Centrocoris spiniger*, *Phyllomorpha lacerata, P. laciniata, Aethus hispidulus, Linospa candida, L.orbicularis, Canthophorus mixtus, C. coeruleus, Exosehirus validus,* Scutelleridae: *Phimodera tuberculata, Odontoscelis zarudnyi, O. byrrhus, O. dorsalis, O. fuliginosa, Polyphima koenigi, Brachynema germari, Ochyrotylus helvinus, Sciocoris deltacephalus, S. sulcatus, Leprosoma tuberculatum, Capnoda batesoni, Thologmus flavolineatus, Dictyonota ephedrae, D.halimodendri, D. horvathi, D. kerzhneri, D. rectipilis, D. salsolae, D. sareptana, Tingis biseriata, T.pauperata, T. grisea.* Из них 6 видов (*Emblethis dilaticollis, Brachycarenus tigrinus, Odontoscelis fuliginosa, Brachynema germari, Sciocoris deltacephalus, Thologmus flavolineatus*) являются массовыми, 21 - обычными, 48 - редкими.

По пищевой специализации глинисто-пустынные полужесткокрылые – или монофаги, или олигофаги маревых, сложноцветных, крестоцветных, а также полифаги. Основная масса видов появляется ранней весной, когда эфемеровая пустыня покрыта зеленым луговым покровом из различных эфемеров, и быстро завершает цикл развития. Наиболее характерные виды – это монофаги и узкие олигофаги: *Cymus obliquus, Atomoscelis onustus,* виды рода *Tuponia, Atomophora alba* и др. Олигофаги, в основном, связаны со злаковыми и полынями. Сюда относятся *Aelia furcula, Ischnodemus sabuleti, Agrophopus viridis, Halticidea punctulata, Plagiognathus arbatani* и др. Из хищников встречаются *Nabis palifer, N. pseudoferus, Reduvius christophi, R. disciger, R. fedtschenkianus*. В зоогеографическом отношении – это ирано-туранские (20%), туранские (12%), тетийские (19%), скифские (6%), транспалеарктические (9%), западнопалеарктические (19%), восточнопалеарктические (5%), евразиатские (около 10%) виды.

Каменисто-пустынная группа

Каменистые пустыни сформировались по низкогорьям, мелкосопочнику и в верхних частях подгорных равнин, которые образовались в результате разрушения горных пород и как бы покрыты «каменным плащом», часто представляющим кору выветривания. В основном каменистые пустыни покрыты лишайниками, пустынными мхами, полынями и солянками. В

каменисто-щебнистой пустыне, встречающейся пятнами на равнине и по шлейфам сухих низкогорий, полужесткокрылые довольно малочисленны. Все виды сосредоточены по небольшим понижениям рельефа, там, где имеется влага и небольшая кустарниковая растительность. Здесь отмечено 67 видов из 10 семейств. Почти все они ксерофилы, связанные с полынями, боялышем, караганой, биюргуном, тасбиюргуном, курчавкой, эфедрой. Многие из них проникают из песчаных, глинистых и солончаковых пустынь. Здесь немало монофагов, связанных с отдельными растениями. Это *Dictyonota ephedrae, D. halimodendri, Dictyonota sareptana, Phyllomorpha lacerata, Orthops pilosulus.* Олигафаги *Tarisa elevata, Stictopleurus angustus, Phyllomorpha laciniata, Nysius cymoides, Microplax interrupta, Oxycarenus pallens, Stictopleurus nysioides* приурочены к полыням и солянкам. Иногда в большом количестве встречаются и полифаги: *Antheminia pusio, Brachycarenus tigrinus, Geocoris oshanini, Leptodemus minutus, Emblethis dilaticollis, Ischnopeza hirticornis, Plinthisus longicollis, P. ptilioides, Megalonotus puncticollis, Lethaeus picipes, Maccevethus corsicus persicus, Bothrostethus annulipes, Camptocera glaberrima, Canthophorus mixtus, C. coeruleus* и др. 6 видов (*Brachycarenus tigrinus, Tarisa elevata, Stictopleurus angustus, Oxycarenus pallens, Emblethis dilaticollis, Brachynema germari*) - массовые, 21 – обычные, 38 – редкие.

В глинисто-пустынной группе по количеству видов лидирует сем. Lygaeidae – 32 вида (48%), в остальных 9 семействах выявлены всего по 1-6 видов. В связи с суровыми климатическими условиями этого типа пустынь немало полужесткокрылых приспособились к жизни у корней растений или в подстилке, изредка под камнями. К таким специфичным детритофагам относятся все виды рода *Emblethis, Geocoris, Xanthochilus* и некоторые виды из сем. Cydnidae. Из хищников можно отметить *Reduvius testaceus, Coranus subapterus, Oncocephalus albicostatus, Vachiria prolixa.* Под камнями обитают хищники *Holotricius bergrothi*, *Reduvius disciger,* питающийся мелкими беспозвоночными, пауками, в том числе гусеницами различных бабочек.

В зоогеографическом отношении преобладают туранские, ирано-туранские, тетийские виды, а с более широкими палеарктическими ареалами отмечено 19 видов (28%). Два вида (*Lygus rugulipennis, Polymerus cognatus*) имеют голарктический ареал, два вида (*Nysius cymoides, Plinthisus ptilioides)* - западнопалеарктическо-эфиопский, 2 вида *(Oxycarenus pallens, Camptocera glaberrima*) – эфиопско-западнопалеарктическо-ориентальные и 1 вид (*Microplax interrupta*) – западнопалеарктическо-ориентальный.

Эвритопно-пустынная группа

К этой группе относятся виды, встречающиеся в разных типах пустынь (31 вид). Среди них преобладают эвритопные ксерофилы, олигофаги, менее – полифаги, связанные с полынями, курчавкой, бобовыми, злаками: *Geocoris desertorum, Geocoris erythrocephalus, Graptopeltus validus, Camptocera glaberrima, Proderus bellevoyei, Diomphalus hispidulus, Armenoecus testaceus, Hadrocnemis diversipes, Hadrocnemis albomaculata, Plinthisus soongoricus, Plinthisus reyi, Pionosomus horvathi, Icus angularis, Stictopleurus angustus,*

Ceraleptus obtusus, Aethus hispidulus, Irochrotus turanicus, Odontoscelis zarudnyi, Odontoscelis byrrhus, Odontoscelis dorsalis, Odontoscelis fuliginosa, Brachynema germari, Tingis biseriata, Tingis grisea. Из хищников отмечены *Nabis palifer, Nabis sinoferus, Holotrichius bergrothi, Holotrichius tristis, Pasira basiptera, Rhynocoris monticola, Rhynocoris nigronitens.*

В основном это виды с казахстанско-северотуранскими, ирано-туранскими и туранскими типами ареалов, а с более широкими палеарктическими ареалами отмечены транспалеарктические виды *Brachynema germari*, *Odontoscelis fuliginosa,* западнопалеарктическо-эфиопский *Odontoscelis dorsalis,* среднететийско-ориентальный *Irochrotus turanicus.*

Таким образом, в пустыной зоне Казахстана выявлено 305 видов полужесткокрылых. Довольно богата по видовому составу клопов песчаная пустыня (158 видов), ее фауна представлена в основном ярко выраженными ксерофилами, приуроченными к характерным растениям песчаных пустынь. Среди них видовым разнообразием отличаются следующие семейства: Lygaeidae – 30 видов, Pentatomidae – 23, Cydnidae – 19, Miridae – 17, Scutelleridae – 16, Reduviidae – 14, Tingidae – 12, Rhopalidae – 11; в остальных 7 семействах известно всего по 1-4 вида.

Солончаково-пустынная группа представлена 105 видами (из 12 семейств), связанными с солончаками и солонцами. В этой группе преобладают следующие семейства: Miridae – 26 видов (24,7%), Lygaeidae – 22 (21%), Pentatomidae – 17 (16,2%); в остальных 9 семействах известно всего по 1-8 видов. Из них 21 вид – олигофаги и 84 вида полужесткокрылых – полифаги, которые связаны с солянками, полынями и эфедрой.

Наиболее разнообразно население клопов в глинистой пустыне. Эта группа состоит из 75 видов (из 10 семейств), распространенных в сухих лессовых равнинах и межгорных долинах с характерными для них эфемерами и эфемероидами. Среди них видовым многообразием отличаются семейства: Miridae – 22 видов (29,3%), Lygaeidae и Tingidae по 10 видов (13,3%), Pentatomidae – 8 (10,7%); в остальных 6 семействах всего по 2-6 видов.

В каменисто-щебнистой пустыне, встречающейся пятнами на равнине и по шлейфам сухих низкогорий, полужесткокрылые довольно малочисленны. В открытой щебнистой пустыне клопов практически нет. Все виды сосредоточены по небольшим повышениям или понижениям рельефа, там, где имеется влага и хотя бы небольшая кустарниковая растительность. В группе отмечено 67 видов из 10 семейств, среди них лидирует семейство Lygaeidae – 32 вида (48%), в остальных 9 семействах выявлены всего по 1-6 видов.

Очень разнообразны и специфичны в пустынной зоне тугайные экосистемы, которые являются единственным местом обитания экологических групп дендрофилов, хортобионтов и комплекса прибрежных видов. Многие виды приурочены к лугам, осоково-злаковым зарослям и открытым берегам водоемов. Тугайно-пойменные виды полужесткокрылых Казахстана многочисленны: их 240 видов из 16 семейств. Среди тугайных и травяных видов доминируют представители сем. Miridae – 57 и 42 вида, а среди

подстилочных видов – сем. Lygaeidae – 29 видов. Многие виды проникают из соседних зон, в том числе из горных лесов. Массовые виды обнаруживаются, в основном, на ивах, злаковых и осоковых.

К специфичным детритофагам относятся все виды рода *Emblethis, Geocoris, Xanthochilus* и некоторые виды из сем. Cydnidae. По внешним признакам строения герпетобионтные формы, прежде всего, отличаются сильно вооруженными голенями (особенно в сем. Земляных щитников). У многих форм крылья сильно редуцированы (в сем. Miridae, Nabidae, Reduviidae, Lygaeidae, Pentatomidae). Среди клопов, собранных из подстилочного слоя и почвенных проб, по частоте встречаемости и обилию выделяются *Aethus pilosus, Geocoris arenarius, G. ater, Emblethis dilaticollis, E. denticollis.* Образ жизни, питание и занимаемые биотопы полужесткокрылых крайне разнообразны. Наряду с растительноядными видами часто встречаются хищники: *Prostemma sanguineum, P. guttula asiaticum, P. kiborti, Reduvius testaceus, Coranus subapterus, Oncocephalus albicostatus, Vachiria prolixa, Holotricius bergrothi*, *Reduvius disciger.*

В долинах рек и оазисах пустынной зоны встречаются хищники сем. Nabidae: *Nabis remanei, N.sinoferus, N.christophi, N.capsiformis.*

Среди пустынных видов полужесткокрылых к жизни в прикорневой части растений наиболее приспособлены представители семейств Lygaeidae и Cydnidae. Лет полужесткокрылых в условиях пустынь начинается с начала апреля и длится в отдельные годы до конца октября. Сезонный ход численности неравномерен. Единичные особи можно наблюдать ранней весной и глубокой осенью, а наибольшая численность отмечается в мае-июне. Это совпадает с периодом максимального разнообразия и буйной вегетации как травянистой, так и дендрофитной флоры.

Массовое появление пустынных полужесткокрылых приходится на конец мая, начало июня. Клопы преимущественно зимуют в фазе имаго. Эфемерные ранне-весенние виды, как правило, дают одно поколение в год, летние и летне-осенние виды – два и больше поколений. Сроки развития клопов связаны с продолжительностью фаз кормовых растений, на которых они развиваются. Например, с эфемерами связаны полужесткокрылые с коротким циклом развития, соответственно, с растениями, имеющими длительную генерацию, связаны клопы с более длительной фазой развития.

Анализируя в целом сезонный ход активности пустынных полужесткокрылых, мы видим, что с весны начинается постепенный его подъем, летом резкое возрастание, за исключением второй декады июля и начала августа, когда активность лёта полужесткокрылых заметно снижается.

Среди пустынных видов некоторые хищные полужесткокрылые ведут ночной образ жизни или постоянно находятся в норах различных беспозвоночных животных и трещинах почвы. Это представители сем. Reduviidae: *Holotrichius bergrothi, H. ilius, H. kizilkumi, H.mesoleucus, Oncocephalus albicostatus, O. termezanus* и др.

М.С. Гиляров (1958, 1963, 1964, 1965, 1970, 1970а) в качестве одной из

биологических адаптаций насекомых к жизни в аридных районах указывает прогрессивное развитие водопроницаемого и термоизолирующего свойств покровов. В связи с этим нам представляется, что серый и коричневый цвет многих клопов – обитателей пустынь, является защитным или термоизоляционным. Яркоокрашенные клопы в пустыне ограничиваются всего несколькими видами (*Paranysius fraterculus, Lygaeus pandurus, Haploprocta pustilifera, Graphosoma semipunctatus, Eurydema maracandica, E.ornata*), приуроченными в основном к интразональным увлажненным стациям.

Влияние жаркого и сухого климата обуславливает перемещение суточной активности с дневного на сумеречное и ночное время. Это свойственно преимущественно видам, обладающим хорошим полетом. Такими являются многие виды семейств Miridae и Pentatomidae, которые летают в утренние и вечерние часы, а днем прячутся в различных укрытиях.

Представители сем. Lygaeidae и Scutelleridae наиболее приспособлены к условиям жизни в засушливом климата и обладают приспособлениями к удержанию влаги или к предупреждению перегрева. Они плохие летуны, больше ползают, такой способ передвижения в жарком и сухом климате способствует избежанию перегева.

Следующая особенность полужесткокрылых пустынь заключается в строгой приуроченности их к определенным растениям (монофаги и узкие олигофаги). Интересно, что на одном виде растений часто не живет больше одного вида, реже одного рода. Суровые природноклиматические факторы песчаных пустынь влияют прямо и косвенно на специфику жизненных форм, на сильно развитую специализацию растений, а через них и на пустынную энтомофауну. Все аридные биоморфы растений сводятся к двум основным типам адаптаций – эфемерности и ксерофильности, определяющим главные жизненные формы растительноядных насекомых (Гиляров, 1963).

К настоящему времени в пустынях Казахстана зарегистрировано 305 видов. Эта цифра не является пределом, так как многие труднодоступные территории еще не обследованы. Далее, на большей части пустынной зоны фауна в одних и тех же местах изучена достаточно полно далеко не во все сезоны вегетационного периода. Проведение аналогичных экспедиционных маршрутов, по меньшей мере, необходимо в трехкратной повторности: весной, летом и осенью. Только в этом случае можно будет говорить о более или менее полном выявлении состава фауны зоны пустынь Республики Казахстан.

В зоогеографическом отношении преобладают туранские, ирано-туранские, тетийские виды, также встречаются голарктические - *Nysius thymi, Kalama tricornis, Empicoris culiciformis,* полизональный космополит - *Liorhyssus hyalinus,* эфиопско-транспалеарктическо-ориентальный - *Microporus nigrita,* транспалеарктическо-ориентальный - *Geocoris pallidipennis.* Эндемики пустынной зоны – *Ploiaria turkestanica, Holotrichius ilius, H. kizilkumi, Tuponia suturalis.*

Фауна полужесткокрылых лесостепной, степной и полупустынной зон Казахстана

Сочетание леса и степи – отличительная черта лесостепного типа экосистем. Лесостепь – зональное образование, устойчивое в ландшафтном отношении. Лесостепные экосистемы характеризует чередование степных и лесных пространств. Лесостепная зона в Казахстане заходит в пределы западно-сибирского климатического сектора и обладает более влажным климатом (Современный атлас мира, 2008). Она представлена в Северном Казахстане подзонами южной и колочной лесостепи, которые определяются по характеру и степени участия в ландшафте березовых, березово-осиновых лесов и степей. Южная лесостепь характеризуется распространением между лесами и колками луговых степей, а колочная – богаторазнотравно-ковыльных степей. Леса встречаются в основном в пологих западинах и лишь местами выходят на плакорные равнины. В подлеске встречаются ивы (Salix cinerea, S. starkeana, S. bebbiana), черемуха (Padus avium), калина (Viburnum opulus), крушина (Frangula alnus). Кустарниковый ярус, слабо развитый под пологом леса, хорошо выражен на опушках. В его составе – заросли шиповников (Rosa majalis, R. acicularis), спирей (Spiraea hypericifolia, S. crenata), изредка степной вишни (Cerasus fruticosa). В травяном ярусе чаще встречаются коротконожка (Brachypodium pinnatum), вейник (Calamagrostis canescens), костяника (Rubus saxatilis).

Межлесные пространства заняты злаково-разнотравными и разнотравно-злаковыми луговыми степями с остепненными лугами по окраинам лесных участков и на лесных полянах. Луговые степи слагаются степными плотнодерновинными злаками – ковылем перистым (Stipa pennata), ковылем Залесского (красным) (Stipa zalesskii), типчаком (Festuca valesiaca), тонконогом гребенчатым (Koeleria cristata) с участием корневищных и рыхлокустовых степных и луговых злаков - мятлика узколистного (Poa angustifolia), овсеца Шелля (Helictotrichon schellianum), пырея ползучего (Elytrigia repens), костра безостого (Bromopsis inermis) и др. Богатый видовой состав разнотравья луговых степей и остепненных лугов имеет много общих видов и представлен чинами (Lathyrus pisiformis, L. pratensis), мышиным горошком (Vicia cracca), полынями (Artemisia pontica, A. latifolia), лабазником (Filipendula vulgaris), земляникой (Fragaria viridis), морковником (Peucedanum morisonii).

Следует отметить, что для лесостепной зоны свойственна большая пестрота растительных группировок, т.е. значительная комплексность. Чрезвычайно характерно широкое распространение в зоне лесостепи галофитных вариантов луговых и богаторазнотравно-ковыльных степей, а также крайне разнообразных растительных группировок солонцов, солончаков и солонцеватых разновидностей черноземов, которые местами преобладают над зональными луговыми и богаторазнотравно-ковыльными степями.

Степная зона занимает обширную территорию и протянулась через весь Казахстан на 2200 км, занимает около 42,4% площади республики. Она объединяет подзоны разнотравно-злаковых на обыкновенных черноземах и

лугово-черноземных почвах, засушливых разнотравно-типчаковых на южных черноземах и сухих типчаково-ковыльных степей. Широко распространены ландшафты пойменных лугов, солонцов и солончаков с пустынной степной и лугово-солончаковой растительностью. Отличительной особенностью ландшафтов степной зоны является преобладание равнинного рельефа. Равнинная поверхность свойственна главным образом довольно широкой полосе на западе, севере и востоке, а мелкосопочный и низкогорный рельефы характерны для центральной и юго-восточной части территории. Такое устройство поверхности, а также расположение казахстанских степей в пределах трех климатических секторов оказывают существенное влияние на весь комплекс природных факторов степной зоны. На равнинах в изменениях климата, почв и растительного покрова проявляются закономерности широтной зональности, которые усложняются закономерностями высотной поясности в горных массивах. Многое в природе степей Казахстана связано с гидрографией, характерной особенностью которой является слабое развитие речной сети и преобладание территорий с внутренним стоком.

Полупустынная зона, или зона пустынных степей, также простирается через весь Казахстан между 48 и 50 с.ш. и является переходной между степной и пустынной зонами (Современный атлас мира, 2008).

Пустынные степи характеризуются малой сомкнутостью растительного покрова и участием почти в равных соотношениях ксерофильных дерновинных злаков и полукустарничковых полыней. Формирование таких сообществ, переходных между степями и пустынями, обусловлено увеличением в более южных широтах засушливости климата. Здесь заметно преобладает комплексность почвенно-растительного покрова и широкое распространение солонцово-солончаковых почв с соответствующей галофитной растительностью.

В целом современная экологическая ситуация степей Казахстана отличается чрезмерным разнообразием и определяется большой протяженностью территории как в долготном, так и в широтном аспектах при разнообразии климата в разных её частях, а также зонально-поясной дифференциацией растительного покрова и почв, рельефом и геологической историей ландшафта.

Экологические комплексы

Любая крупная по размерам и разнообразная в экологическом отношении территория является ареной для становления и развития разнообразных и достаточно устойчивых энтомологических комплексов.

Почти все более или менее стойкие экологические группировки – не случайный набор видов растений и насекомых, а целостная система, взаимосвязь компонентов которой глубоко слажена и закономерна. Особенно показательными в этом плане являются полужесткокрылые из-за своей тесной связи с растениями и тонкой приспособленности к определенным биогеоценозам. Детальный экологический анализ фауны степей Казахстана позволил разделить её на 15 основных стациальных групп, что лишний раз

свидетельствует об их тонкой приспособительной реакции на условия среды, причем стациальные комплексы полужесткокрылых всегда более четкие и устойчивые, чем, например, зональные, состав которых часто изменчив, а границы, как правило, расплывчаты.

Каждая из рассмотренных ниже групп характеризуется неоднородностью своего фаунистического состава, специфическим требованием к влажности и определенными трофическими связями.

Дендрофильные виды, обитающие на древесно-кустарниковой растительности, по своим экологическим особенностям и связям с растениями подразделяются на лиственнолесных (63 вида), пойменнолесных (52 вида), кустарниково-лесных (35 видов), хвойнолесных (26 видов); из хищников отмечено более 30 видов.

На распределение клопов в тесной связи с условиями увлажнения влияет растительность, в зависимости от густоты которой создается разная влажность воздуха и почвы. Это можно обнаружить на распределении дендрофильных полужесткокрылых, ограниченном условиями высокой и устойчивой влажности. Мезофильная лесная фауна богато представлена прежде всего в лесостепной зоне, в среднегорьях и низкогорьях юга и в северной полосе степей по фрагментам островных лиственных лесов. Наиболее богата лиственнолесная фауна, насчитывающая 63 вида. Это, прежде всего, виды с ивы, березы, осины, ольхи, тополя, в меньшей степени – с клена, лоха, черемухи, карагача, ясеня.

На иве (Salix) обитают 49 видов из 7 семейств - Aradidae: *Aradus setiger,* Acanthosomatidae: *Elasmotethus brevis, E. interstinctus,* Pentatomidae: *Antheminia aliena, Apodiphus integriceps, Rhapigaster brevispina, Rhapigaster nebulosa,* Miridae: *Agnocoris rubicundus, Apolygus limbatus, Lygidea illota, Lygocoris contaminatus, L. rugicollis, L. pabulinus, Orthotylus melanotylus, O. nassatus, O. schoberiae, O. turcmenorum, O. bilineatus, O. marginalis, O. falleni, Pilophorus perplexus, Omphalonotus quadriguttatus, Campylomma verbasci, Compsidolon absinthii, C. nebulosum, Salicarus concinnus, S. halimodendri, S. roseri, Monosteira discoidalis, M. unicostata, Physatocheila distinguenda,* из хищников отмечены Pentatomidae: *Arma custos, Jalla dumosa, Pinthaeus sanguinipes,* Miridae: *Deraeocoris punctulatus, D. lutescens, Blepharidopterus angulatus, B. diaphanus,* Nabidae: *Nabis tesquorum,* Anthocoridae: *Anthocoris angularis, A. confusus, A. limbatus, A. pilosus, Orius laticollis, O.s minutus,* под корой: *Lyctocoris campestris.*

На березах (Betula) отмечены 24 вида из 6 семейств. Aradidae: *Aradus betulae, Aradus obtectus, Kleidocerys resedae,* Acanthosomatidae: *Elasmotethus interstinctus, Elasmucha fieberi, E. grisea,* Pentatomidae: *Rhacognatus punctatus, Antheminia aliena, Pentatoma rufipes, Palomena prasina,* Miridae: *Deraeocoris punctulatus, Apolygus limbatus, Lygocoris contaminatus, L. rugicollis, L. pabulinus, Blepharidopterus angulatus, Cyllecoridea decorata, Psallus betuleti, P. haematodes, P. falleni, Anthocoris confusus, Tetraphleps aterrima, Orius minutus, Empicoris vagabundus, Rhynocoris annulatus.*

На осине (Populus tremula) и тополе (Populus alba, P.nigra) отмечено 4 вида - Aradidae: *Aradus bimaculatus, A. distinctus, A. flavicornis, A. hieroglyphicus, A.*

ribauti, A. setiger, Elasmotethus interstinctus, Pentatomidae: *Antheminia aliena, Holcostethus manifestus, Rhacognatus punctatus, Palomena prasina, P.viridissima, Apodiphus integriceps, Pentatoma rufipes, Rhapigaster nebulosa, Piezodorus lituratus,* Miridae: *Deraeocoris punctulatus, D. pilipes, Blepharidopterus diaphanus, Orthotylus bilineatus, Monosteira discoidalis, M. unicostata, Anthocoris confusus, A.pilosus, Temnostethus reduvinus mesasiaticus, T. reduvinus mongolicus, Orius laticollis, Rhynocoris annulatus* – 28 видов.

На вязе или карагаче (Ulmus) - Miridae: *Deraeocoris punctulatus, Phytocoris ulmi, Cyllecoridea decorata, Orthotylus nassatus, Campylomma verbasci, Monosteira unicostata, Stephanitis pyri, Anthocoris confusus, Empicoris vagabundus* – 9 видов.

На ясене *(*Fraxinus) - Miridae: *Deraeocoris punctulatus, D.pilipes, D.lutescens, Orthotylus nassatus, Pilophorus confusus, P. perplexus, P.sinuaticollis, P. simulans, Campylomma verbasci, Palomena prasina, Empicoris vagabundus* – 11 видов.

На клене (Acer) - *Priassus exemptus, Pentatoma rufipes, Phytocoris ulmi, Agnocoris rubicundus, Malacocoris chlorizans, Campylomma verbasci, Anthocoris confusus, Aradus obtectus, Empicoris vagabundus* -9 видов.

На ольхе (Alnus) - Acanthosomatidae: *Elasmotethus brevis, E. interstinctus, Elasmucha grisea,* Pentatomidae: *Arma custos, Antheminia aliena, Palomena prasina, Apodiphus integriceps, Pentatoma rufipes,* Miridae: *Deraeocoris olivaceus, D. pilipes, D. lutescens, Agnocoris rubicundus, Apolygus limbatus, Lygocoris rugicollis, L.pabulinus, Blepharidopterus angulatus, Orthotylus nassatus, Pilophorus confusus, P. perplexus, P. sinuaticollis, P. simulans, Campylomma verbasci, Psallus ambiguus, P. variabilis*, *Anthocoris confusus, Empicoris vagabundus, Rhynocoris annulatus, Oxycarenus modestus* – 28 видов.

На липе *(*Tilia*)* - Miridae: *Orthotylus nassatus, Pilophorus confusus, P.perplexus, P. sinuaticollis, P. simulans, Omphalonotus quadriguttatus, Campylomma verbasci, Stephanitis pyri, Palomena prasina, Empicoris vagabundus* – 10 видов.

На дубе (Guercus) - Miridae: *Orthotylus nassatus, Pilophorus confusus, P. perplexus, P. sinuaticollis, P. simulans, Campylomma verbasci, Psallus anticus, P. betuleti, P. haematodes, P. graminicola, P. ambiguus, P. variabilis*, *P. falleni, Palomena prasina, Anthocoris confusus* и др., под корой: *Xylocoris cursitans, Empicoris vagabundus, Rhynocoris annulatus* -18 видов.

На лещине (Corylus) - *Blepharidopterus angulatus, Rhynocoris annulatus* – 2 вида.

На туранге (Populus diversifolia) - *Cellobius abdominalis, Monosteira unicostata, Anthocoris angularis, Empicoris vagabundus* – 4 вида.

На плодовых (яблоня Malus, вишня Cerasus, груша Pyrus, абрикос Armeniaca, черемуха Padus, слива Prunus, терн и др.): Pentatomidae: *Apodiphus integriceps, Pentatoma rufipes, Rhapigaster nebulosa, Palomena prasina,* Miridae: *Deraeocoris lutescens, Blepharidopterus angulatus, B. diaphanus, Cyllecoridea decorata, Malacocoris chlorizans, Orthotylus marginalis, O.nassatus, Pilophorus confusus, Psallus ambiguus, Atractotomus mali, A. kolenatii, Campylomma verbasci,*

Physatocheila putshkovi, P. smreczynskii, Stephanitis pyri и др., из хищников отмечены: *Anthocoris nemorum, A. pilosus, Temnostethus reduvinus mesasiaticus, T. reduvinus mongolicus, Orius majusculus, O. minutus, O. niger, Empicoris vagabundus* – 26 видов.

На лохе (Elaeagnus angustifolia) – *Orthotylus eleagni;* на облепихе (Hippophae rhamnoides) - *Anthocoris angularis,* на жимолости - *Elasmotethus interstinctus, Antheminia aliena, Nabis tesquorum;* на шиповике (Rosa) - *Excentricus planicornis, Malacocoris chlorizans, Atractotomus mali, Atractotomus kolenatii, Stephanitis pyri* – 5 видов; на малине (Rubus) - *Rhacognatus punctatus, Palomena prasina;* на смородине (Ribes) - *Palomena prasina;* на боярышнике (Crataegus) - *Palomena prasina, Empicoris vagabundus;* на рябине (Sorbus) - *Palomena prasina, Empicoris vagabundus;* на тамириске, мирикарии (Tamarix, Myricaria) и саксауле (Haloxylon): Pentatomidae: *Desertomenida albula, D. quadrimaculata, D. jakowleffi,* Miridae: *Orthotylus alaiensis, O. melanotylus, O. marginalis, Auchenocrepis reuteri, Eumecotarsus breviceps, E. kiritshenkoi, Tuponia distincta, T. loginovae, T.prasina, T. spinifera, T. suturalis statices, T. tibialis, T. arcufera, T. elegans, T. jaxartensis, T. mixticolor, T. roseipennis, T. soongorica, T. concinna, T. persica, Voruchiella haloxyli, V. pallida, V. plagiata* и др., из хищников отмечены: *Himacerus apterus, Aspilaspis pallidus, A.viridulus* – 29 видов; на спирее и карагане - Miridae: *Psallus anticus, P. cognatus, Elasmucha dorsalis, Sacculifer picticeps, S. rufinervis, Orius minutus, Nabis tesquorum – 7* видов.

Большинство из них обитает в смешанных лесах, березово-осиновых рощах, в поймах, на болотах и широко распространено по территории степей Казахстана.

Хвойнолесная (лиственница Larix, сосна Pinus sylvestris, ель Picea, пихта Abies, кедр Pinus sibirica) группа представлена следующими семействами и видами: Acanthosomatidae: *Acanthosoma haemorrhoidale, A. spinicolle, Elasmotethus interstinctus, Elasmucha ferrugata, E.dorsalis, E. fieberi, E.grisea;* Aradidae: *Aradus angularis, A. aterrimus, A. cinnamomeus, A.corticolis, A.crenaticollis, A. pictus, A. lugubris,* Lygaeidae: *Arocatus roeselii, Orsillus maculatus, Philomyrmex insignis, Gastrodes grossipes, Chlorochroa juniperina,* Miridae: *Psallus kolenatii, Deraeocoris annulipes, Pinalitus rubricatus, Compsidolon alatavicum,* из хищников отмечены: Nabidae: *Himacerus apterus,* Anthocoridae: *Elatophilus stigmatellus, Tetraphleps aterrima,* Reduviidae: *Empicoris vagabundus, Rhynocoris annulatus* – 20 видов.

На можжевельнике (Juniperus) - Lygaeidae: *Orsillus depressus, O. maculatus, Chlorochroa juniperina, Acrosternum breviceps, Dichrooscytus consobrinus, Rhynocoris annulatus* - 6 видов.

Хищники, связанные с древесно-кустарниковой растительностью: Pentatomidae: *Arma custos, Rhacognatus punctatus, Jalla dumosa, J.subcalcarata, Pentatoma rufipes, Picromerus bidens, P. lewisi, Pinthaeus sanguinipes, Zicrona caerulea,* Miridae: *Deraeocoris lutescens, Phytocoris ulmi, Malacocoris chlorizans,* виды рода *Orthotylus, Pilophorus,* Nabidae: *Himacerus apterus, Nabis tesquorum,*

Anthocoris nemorum, A. pilosus, Temnostethus reduvinus mesasiaticus, T. reduvinus mongolicus, Tetraphleps aterrima, Orius laticollis, O. majusculus, O. minutus, O. niger, Xylocoris cursitans, Reduviidae: *Empicoris culiciformis, E. vagabundus, Rhynocoris annulatus.*

Дендрофильная фауна по экологической приуроченности видов далеко неоднородна. Древесно-кустарниковая фауна Казахстана насчитывает 150 видов из 9 семейств (Pentatomidae, Lygaeidae, Nabidae, Reduviidae, Anthocoridae, Miridae, Aradidae, Acanthosomatidae, Tingidae). Среди них видовым разнообразием отличаются слепняки – 72 вида (48%). Щитников – 20 видов (13,4%), подкорников – 16 (10,7%), антокорид – 15 (10%), древесных щитников – 10 (6,6%), в остальных 4 семействах выявлено всего по 3-6 видов. В фаунистическом отношении хвойнолесная группа наиболее бедна, насчитывает всего около 20 видов. В нее входят напоминающие по форме и окраске отстающие кусочки коры растительноядные клопы-подкорники рода *Aradus*. В кроне лиственницы и сосны попадаются крупные щитники *Chlorochroa juniperina, Acanthosoma haemorrhoidale, A. spinicolle, Elasmotethus interstinctus* и хищный слепняк *Deraeocoris annulipes,* питающиеся тлями, а на шишках – *Gastrodes grossipes* из сем. Lygaeidae. Обычны мелкие клопы-слепняки рода *Psallus.*

Гораздо богаче мир полужесткокрылых лиственных лесов из березы, различных ив и др. лиственных деревьев. На березе отмечено 24 вида; обычен древесный щитник *Elasmucha fieberi,* здесь же часто попадаются *Kleidocerys resedae,* питающийся на сережках березы, черный слепняк *Psallus betuleti*, зеленый хищный слепняк *Blepharidopterus angulatus* и многие другие. Дендробионты ивовых лесов выделяются наибольшим разнообразием видов (49 видов). Это щитники *Elasmotethus brevis, E. interstinctus, Antheminia aliena, Apodiphus integriceps, Rhapigaster brevispina* и др.; слепняки *Orthotylus nassatus, O. virens, Psallus ambiguus, P. falleni, Pilophorus perplexus* и др.; хищные клопы *Arma custos, Deraeocoris punctulatus*

Весьма своеобразно население кустарниковой растительности, произрастающей на опушках и под пологом леса, по берегам рек, среди степных участков. На шиповике обитают 5 видов, например, *Excentricus planicornis, Malacocoris chlorizans, Atractotomus mali, A. kolenatii;* на спирее и карагане – 7 видов: *Psallus anticus, P. cognatus, Elasmucha dorsalis, Sacculifer picticeps, S. rufinervis, Orius minutus, Nabis tesquorum;* на можжевельнике – 6 видов: *Orsillus depressus, O. maculatus, Chlorochroa juniperina, Acrosternum breviceps, Dichrooscytus consobrinus, Rhynocoris annulatus.*

В древесно-кустарниковой лесной фауне 11 видов (*Acanthosoma spinicolle, Elasmotethus interstinctus, Elasmucha ferrugata, E. dorsalis, Apodiphus integriceps, Rhapigaster brevispina, Atractotomus mali, Blepharidopterus angulatus, Psallus betuleti, Kleidocerys resedae,Orius minutus*) являются массовыми, 59 - обычными, 80 - редкими.

В зоогеографическом отношении древесно-кустарниковая лесная фауна состоит из трансевразиатских, циркумбореальных и транспалеарктических

видов.

Травянолесной и лесолуговой комплексы связаны с травяным ярусом лесов и лесными мезофильными лугами, многие живут на земле под растениями и в подстилке. Травянолесная фауна состоит из 92 видов. Травяной ярус смешанных и березовых лесов, колков состоит обычно из вейника ланцетовидного, коротконожки, костяники, лабазника, кровохлебки. Число населяющих его видов сравнительно невелико, но большинство их представлено многочисленными популяциями. Характерной особенностью видов травянолесного комплекса является тене-влаголюбивость и полифагия. Наиболее характерные представители травянолесного комплекса: Lygaeidae (19): *Drymus brunneus, Drymus sylvaticus, Eremocoris abietis, Eremocoris fenestratus, Eremocoris plebejus, Ischnocoris angustulus, Lamproplax picea, Scolopostethus affinus, Scolopostethus decoratus, Scolopostethus pilosus, Scolopostethus thomsoni, Lamprodema rufipes, Graptopeltus lynceus, Panaorus adspersus, Peritrechus geniculatus, Peritrechus oshanini, Rhyparochromus pini, Rhyparochromus vulgaris, Acompus rufipes,* Berytidae (2): *Berytinus clavipes, Berytinus crassipes,* Pyrrhocoridae (1): *Pyrrhocoris apterus,* Rhopalidae (7): *Corizus hyoscyami, Liorhyssus hyalinus, Rhopalus maculatus, Rhopalus parumpunctatus, Rhopalus subrufus, Stictopleurus crassicornis, Stictopleurus punctatonervosus,* Alydidae (2): *Camptopus lateralis, Megalotomus junceus,* Coreidae (4): *Bathysolen nubilus, Coriomeris scabrocornis, Ulmicola spinipes, Coreus marginatus,* Plataspidae (1): *Coptosoma scutellatum,* Scutelleridae (2): *Eurygaster austriaca, Eurygaster maura,* Pentatomidae (10): *Neottiglossa pusilla, Antheminia aliena, Carpocoris purpureipennis, Dolycoris baccarum, Holcostethus strictus vernalis, Rubiconia intermedia, Eysarcoris aeneus, Eurydema ornata, Eurydema ventralis, Dybowskyia reticulata,* Miridae (30): *Dicyphus globulifer, Dicyphus thoracicus, Dicyphus testaceus, Bothynotus pilosus, Deraeocoris scutellaris, Adelphocoris quadripunctatus, Adelphocoris reichelii, Apolygus spinolae, Brachycoleus decolor, Charagochilus gyllenhalii, Closterotomus fulvomaculatus, Lygus gemellatus, Lygus pratensis, Polymerus unifasciatus, Polymerus nigrita, Stenodema holsata, Stenodema laevigata, Stenodema virens, Stenodema trispinosa, Anapus rugicollis, Labops sahlbergii, Orthocephalus saltator, Orthocephalus vittipennis, Strongylocoris leucocephalus, S. niger, Mecomma ambulans, M. dispar, Chlamydatus pulicarius, Plagiognathus arbustorum, P. chrysantemi,* Tingidae (5): *Derephysia minuta, Galeatus spinifrons, Oncochila simplex, Tingis pilosa, Tingis reuteri.* Из хищников отмечены Miridae: *Deraeocoris punctulatus, D. ater, D. lutescens, D. scutellaris, D.ruber,* Nabidae (3): *Nabis limbatus, N. flavomarginatus, N. ferus, N. rugosus,* Anthocoridae (3): *Anthocoris pilosus, Orius minutus, O. niger,* Reduviidae (3): *Phymata crassipes, Coranus woodroffei, Rhynocoris annulatus.*

22 вида (*Peritrechus geniculatus, Rhyparochromus pini, Pyrrhocoris apterus, Corizus hyoscyami, Rhopalus parumpunctatus, Stictopleurus punctatonervosus, Camptopus lateralis, Coreus marginatus, Eurygaster maura, Carpocoris purpureipennis, Dolycoris baccarum, Eurydema ornata, Apolygus spinolae, Brachycoleus decolor, Lygus gemellatus, L. pratensis, Deraeocoris punctulatus,*

Polymerus unifasciatus, Nabis ferus, Orius minutus, O. niger, Rhynocoris annulatus) – массовые, 31 - обычные, 39 - редкие.

В зоогеографическом отношении травянолесной комплекс состоит из циркумбореальных (6 видов, 6,5%), голарктических (12 видов, 13%), транспалеарктических (24 вида, 26%), западнопалеарктических (10 видов, 11%), трансевразиатских (29 видов, 31%), западноевразиатских (8 видов, 9%) и евросибирских видов.

Лесолуговая фауна представлена 131 видом и приурочена к прогалинам, полянам, опушкам леса и межколочным разнотравным лугам: Lygaeidae (38): *Nysius helveticus, N. senecionis, N. thymi, Dimorphopterus spinolae, Geocoris ater, Heterogaster affinis, Drymus brunneus, D. sylvaticus, Ischnocoris hemipterus, Scolopostethus affinus, S. pilosus, S. thomsoni, Aphanus rolandri, Bleteogonus currax, B.striatellus, Emblethis griseus, E. verbasci, Pterotmetus staphyliniformis, Lamprodema rufipes, Megalonotus sabulicola, Sphragisticus nebulosus, Ligyrocoris sylvestris, Aellopus atratus, Beosus maritimus, Graptopeltus lynceus, Panaorus adspersus, Peritrechus angusticollis, P. convivus, P. geniculatus, P. nubilus, P. lundii, R. alboacuminatus, R. confusus, Rhyparochromus pini, R. vulgaris, Acompus rufipes, Stygnocoris fuligineus, S. rusticus,* Piesmatidae (4): *Parapiesma atriplicis, P. kochiae, Piesma capitatum, P. maculatum,* Berytidae (4): *Neides tipularius, Berytinus clavipes, B.crassipes, B. minor,* Pyrrhocoridae (1): *Pyrrhocoris apterus,* Stenocephalidae (4): *Dicranocephalus agilis, D. marginatus, D. ferganensis, D. medius,* Rhopalidae (8): *Corizus hyoscyami, Liorhyssus hyalinus, Rhopalus conspersus, R.parumpunctatus, R. subrufus, Stictopleurus crassicornis, S. punctatonervosus, Myrmus miriformis,* Alydidae (2): *Camptopus lateralis, Megalotomus junceus,* Coreidae (7): *Arenocoris waltlii, Bathysolen nubilus, Coriomeris scabrocornis, C.denticulatus, Ulmicola spinipes, Centrocoris spiniger, Coreus marginatus,* Plataspidae (1): *Coptosoma scutellatum,* Scutelleridae (2): *Eurygaster maura, Psacasta examthematica conspersa,* Pentatomidae (25): *Jalla dumosa, Picromerus bidens, Neottiglossa leporina, N. pusilla, Antheminia aliena, Carpocoris fuscispinus, C.purpureipennis, C. pudicus, Dolycoris baccarum, D. penicillatus, Holcostethus strictus vernalis, H.strictus, Palomena prasina, Rubiconia intermedia, Eysarcoris aeneus, E. ventralis, Stagonomus amoenus, S. bipunctatus, Piezodorus lituratus, Sciocoris distinctus, S.sulcatus, Eurydema oleracea, E. ornata, E. ventralis, Ancyrosoma leucogrammes,* Miridae (21): *Deraeocoris ruber, Adelphocoris reichelii, Capsus wagneri, Lygus gemellatus, L. pratensis, L. punctatus, Polymerus brevicornis, Megaloceroea recticornis, Notostira elongata, N.erratica, Stenodema calcarata, S. holsata, S.laevigata, S. virens, S. trispinosa, Halticus saltator, Orthocephalus brevis, O.saltator, O. vittipennis, Strongylocoris leucocephalus, Chlamydatus pulicarius,* Tingidae (4): *Acalypta marginata, Dictyla rotundata, Galeatus sinuatus, Oncochila simplex.* Из хищников отмечены виды сем. Nabidae (5): *Stalia boops, Nabis limbatus, Nabis flavomarginatus, Nabis ferus, Nabis rugosus,* Anthocoridae (2): *Orius minutus, Orius niger,* Reduviidae (3): *Empicoris culiciformis, Pirates hybridus, Reduvius testaceus.* Кормом для наземных хищных клопов служат различные беспозвоночные: листоблошки, тли,

гусеницы бабочек, клещи и другие насекомые, их личинки и яйца.

В лесо-луговой фауне 27 видов (*Nysius thymi, Emblethis verbasci, Peritrechus geniculatus, Rhyparochromus pini, Berytinus clavipes, Dicranocephalus agilis, Corizus hyoscyami, Liorhyssus hyalinus, Rhopalus parumpunctatus, Rhopalus subrufus, Myrmus miriformis, Camptopus lateralis, Coreus marginatus, Eurygaster maura, Neottiglossa leporina, , Carpocoris fuscispinus, C. purpureipennis, Dolycoris baccarum, Eurydema oleracea, E. ornata, Lygus pratensis, L. punctatus, Stenodema calcarata, Orthocephalus saltator, Nabis ferus, Orius minutus, O. niger*) являются массовыми, 46 - обычными, 58 - редкими.

Лесолуговая фауна в зоогеографическом отношении состоит из голарктических (14 видов, 11%), полизонального космополита *Liorhyssus hyalinus,* неотропическо-голарктического *Deraeocoris ruber,* голарктическо-ориентального *Orius niger,* транспалеарктических (25 видов, 19%), транспалеарктическо-эфиопских - *Nysius senecionis, Eurydema ornata,* транспалеарктическо-ориентальных - *Carpocoris fuscispinus, Lygus gemellatus,* западнопалеарктических (29 видов, 22%), западнопалеакртическо-ориентального *Stagonomus amoenus,* западнопалеарктическо-эфиопско-ориентального *Eysarcoris ventralis,* трансевразиатских (33 вида, 26%), западноевразиатских (12 видов, 9%), евросибирско-казахстанских видов.

Травяные ассоциации здесь менее мезофильны, чем под пологом леса, и зачастую носят сравнительно ксерофильный характер.

На земле под растениями и в подстилке обитают : Lygaeidae (20): *Lamprodema maura, Megalonotus chiragra, M. dilatatus, Ortholomus punctipennis, Geocoris grylloides, Beosus quadripunctatus, Camptotelus lineolatus, Scolopostethus lethierryi, Sphragisticus nebulosus, Pterotmetus staphyliniformis, Panaorus adspersus, Peritrechus angusticollis, P. geniculatus, Rhyparochromus pini, Rh. vulgaris, Acompus rufipes, Stygnocoris pygmaeus, S. rusticus, S. sabulosus, S. similis*, Pyrrhocoridae (1): *Pyrrhocoris apterus,* Cydnidae (10): *Canthophorus melanopterus, Legnotus limbosus, Adomerus biguttatus, Ochetostethus opacus, O. nanus, O. perepelovi, Sehirus luctuosus, S.ovatus, S.parens, Tritomegas sexmaculatus,* Thyreocoridae: *Thyreocoris scarabaeoides,* Pentatomidae (11): *Sciocoris microphthalmus, S. umbrinus, S. abbreviatus, S. capitatus, S. cursitans, S. deltacephalus, S. dilutus, S. distinctus, S. sulcatus, S.homalonotus, S. macrocephalus,* Miridae (2): *Hallodapus montandoni, H. suturalis,* Tingidae (9): *Acalypta cooleyi, A. gracilis, A. marginata, Agramma confusum, Campylosteira eximia, Kalama coriacea, K.henschi, K. tricornis, Lasiacantha capucina.*

В лесолуговой фауне из хищников отмечены Nabidae (3): *Stalia dauricus, Nabis limbatus, N. palifer,* Anthocoridae (3): *Xylocoris carayoni, X. lativentris, X. cursitans,* Reduviidae (5): *Empicoris culiciformis, Pirates hybridus, Coranus aetiops, Mecistocoris lineatus, Reduvius testaceus.*

В травянолесных и лесолуговых комплексах выявлено 288 видов из 18 семейств полужесткокрылых: Pentatomidae, Scutelleridae, Lygaeidae, Tingidae, Reduviidae, Rhopalidae, Coreidae, Cydnidae, Miridae, Nabidae, Berytidae, Pyrrhocoridae, Alydidae, Plataspidae, Anthocoridae, Piesmatidae, Stenocephalidae,

Thyreocoridae. В травянолесном комплексе обнаружено 92 вида (32%), в лесолуговом – 131 вид (45%), на земле под растениями и в подстилке – 65 видов (23%). В этой группе по видовому разнообразию доминируют сем. Lygaeidae – 77 видов, Miridae – 53 вида, Pentatomidae – 46 видов.

Наиболее типичные виды полужесткокрылых предпочитают открытые места, а ряд видов тяготеет к влажным, сухим лугам степной зоны. В кормовом отношении преобладают полифаги и олигофаги злаковых, в зоогеографическом – голарктические, циркумбореальные, транспалеарктические, западнопалеарктические, трансевразиатские, евросибирские виды. В целом дендрофильный, травянолесной и лесолуговой комплексы полужесткокрылых представляют собой обедненные варианты европейской и евросибирской лесной фауны.

Комплекс полужесткокрылых околоводно-болотных местообитаний представлен 106 видами, населяющими многочисленные болота лесостепной зоны, побережья озер, рек, заболоченные участки в центре колков и ивовых куртин. Обычны они и в блюдцеобразных заболоченных или усыхающих котловинах, являющихся остатками исчезнувших колков и ракитников. Относящиеся к этому комплексу виды связаны прежде всего с осоковыми и ситниковыми. Большинство из них распространены во всех зонах и обладают широкими гумидными ареалами. Отдельные виды повсеместно представлены многочисленными популяциями - *Cymus glandicolor, Antheminia varicornis, Nabis lineatus*. По числу видов рассматриваемый комплекс заметно преобладает среди аналогичных группировок других зон Казахстана. Это естественно, если учесть, что нигде в республике не представлены столь богато прибрежноболотные биотопы, как на ее севере.

На влажной почве у кромки берегов озер и речек, во влажных мхах, на болотах, а также возле полузасохших водоемов обитают Hebridae: *Hebrus pusillus, H. ruficeps,* Hydrometridae: *Hydrometra gracilenta*, *H. stagnorum,* сем. Veliidae: *Microvelia buenoi, M. reticulata* и клопы-прибрежники сем. Saldidae. На влажной почве и болотах по биоразнообразию видов и количественном отношении доминирует сем. Saldidae.

Представителями околоводной травяной растительности являются *Cymus aurescens, C.claviculus, C.glandicolor, C. melanocephalus, Nithecus jakobaeae, Ischnodemus caspius, I. sabuleti, Chilacis typhae, Holcocranum diminutum, Scolopostethus lethierryi, S.pictus, S.puberullus, Aoploscelis bivirgata, Pachybrachius fracticollis, Beosus quadripunctatus, B.maritimus, Metacanthus lineatus, Rhopalus maculatus, R.conspersus, Corizus hyoacyami, Myrmus miriformis,* Scutelleridae: *Eurygaster testudinaria, Aelia acuminata, Neottiglossa pusilla, Antheminia varicornis, A.aliena, Carpocoris coreanus, C. fuscispinus, C. purpureipennis, Cellobius abdominalis, Dolycoris baccarum, Phaeocoris ellipticus, Eurydema oleracea, Deraeocoris lutescens, D. ruber, Adelphocoris ticinensis, A. quadripunctatus, Apolygus lucorum, A. spinolai, Capsus cinctus, Lygocoris pabulinus, Lygus pratensis, L.rugulipennis, Notostira elongata, Stenodema calcarata, S.trispinosa, Trigonotylus caelestialium, T. pallescens, T. ruficornis, Labops*

sahlbergii, Cyrtorhinus caricis, Criocoris crassicornis, Dacota hesperia, D.albipennis, D. nigritarsis, Ephippiocoris lunatus, Plagiognathus chrysantemi, Agramma brevirostre, A. confusum, A. fallax, Catoplatus fulvicornis, Dictyla concinna, D. lupuli.

Из хищников отмечены Nabidae (4): *Nabis lineatus, N. flavomarginatus, N. ferus, N. majuscula,* Anthocoridae (2): *Orius horvathi, O. minutus,* Reduviidae (4): *Pirates hybridus, Metapterus lineatus, Oncocephalus plumicornis, Pygolampis bidentata.*

Комплекс полужесткокрылых околоводно-болотных местообитаний составляет 106 видов из 14 семейств. Среди них по видовому разнообразию лидируют клопы-прибрежники Saldidae – 28 видов (26,3%), слепняки Miridae – 25 (23,4%), земляные клопы Lygaeidae – 16 (15%), щитники Pentatomidae – 11 (10,3%) и кружевницы Tingidae – 7 (6,4%), в остальных 9 семействах выявлено по 1-4 вида.

Супердоминантными видами для околоводной травянистой растительности являются *Cymus glandicolor, Antheminia varicornis, Agramma confusum, Nabis lineatus,* доминантами - *Stenodema calcarata, Orius minutus, Adelphocoris ticinensis, Trigonotylus caelestialium,* субдоминантами - *Apolygus lucorum, Trigonotylus ruficornis, Rhopalus maculatus, Eurygaster testudinaria.* Эти виды являются фоновыми для травяной прибрежной растительности. 37 видов являются обычными, 57- редкими.

Комплекс полужесткокрылых околоводно-болотных местообитаний в зоогеографическом отношении представлен голарктическими (12), неотропическо-голарктическим *Deraeocoris ruber,* транспалеарктическими (17), транспалеарктическо-ориентальными *Eurygaster testudinaria, Carpocoris fuscispinus,* западнопалеарктическими (5), трансевразиатскими (12), западноевразиатскими (10), среднететийскими (4), эфиопско-сетийским *Holcocranum diminutum,* евросибирско-казахстанскими видами.

Разнообразные типы лугов особенно характерны для степной зоны. Луговая растительность чаще встречается у родников, в поймах рек, в западинах в степи. Виды луговых полужесткокрылых связаны больше со злаками, разнотравьем и растительностью солончаков. Среди этих видов наряду с олигофагами есть и полифаги.

Луговые полужесткокрылые подразделяются на три группы: влажнолуговые, сухолуговые и солончаковато-луговые.

Влажнолуговой комплекс (169 видов) – один из наиболее богатых по числу относящихся сюда видов. В степной и полупустынной зонах влажнолуговые виды населяют речные долины, межсопочные увлажненные луга, влажные низины, приозерные луга и луговины. Растительность влажных лугов представлена влаголюбивыми злаками и другими растениями: соссюрея, таволга, лютик, донник, вейник, лисохвост, полевицы и др.

Преобладают виды с широкими гумидными ареалами. В кормовом отношении это преимущественно полифаги, связанные с разнотравьем, и олигофаги злаковых – Lygaeidae: *Acompus rufipes, Cymus glandicolor,*

C.melanocephalus, Tropistethus fasciatus, Beosus quadripunctatus, B. maritimus, Rhyparochromus pini, R. vulgaris, Panaorus adspersus, Platyplax salvia, Drymus brunneus, D. sylvaticus, Pachybrachius fracticollis, P. luridus, Peritrechus angusticollis, P.geniculatus, P. nubilus, Scolopostethus affinus, S.decoratus, S. pilosus, S.puberullus, S.thomsoni, Sphragisticus nebulosus, Trapezonotus desertus; Piesmatidae: *Piesma maculatum,* Berytidae: *Berytinus clavipes, B.crassipes,* Pyrrhocoridae: *Pyrrhocoris apterus,* Rhopalidae: *Corizus hyoscyami, Rhopalus latus, R. maculatus, R.parumpunctatus, Stictopleurus crassicornis, S. abutilon, S.punctatonervosus;* Coreidae: *Bathysolen nubilus, Ceraleptus lividus, Enoplops scapha, Ulmicola spinipes,* Thyreocoridae: *Thyreocoris scarabaeoides,* Plataspidae: *Coptosoma mucronatum, C. scutellatum,* Scutelleridae: *Eurygaster austriaca, E. testudinaria,* Pentatomidae: *Jalla subcalcarata, Neottiglossa pusilla, Antheminia aliena, Carpocoris purpureipennis, Dolycoris baccarum, Holcostethus inclusus, H. ovatus, H. strictus vernalis, Rubiconia intermedia, Eysarcoris aeneus, Sciocoris umbrinus, S.abbreviatus, Eurydema ornata, E. montana, E. ventralis, Dybowskyia reticulata,* Miridae: *Dicyphus globulifer, D. thoracicus, D. testaceus, Macrolophus pygmaeus, Bothynotus pilosus, Deraeocoris punctulatus, D. ater, D. scutellaris, D. ruber, Adelphocoris laeviusculus, A.lineolatus, A. quadripunctatus, A. reichelii, A. seticornis, Allorhinocoris flavus, Apantilius prasinus, Brachycoleus decolor, B. pilicornis, Calocoris smaragdinus, Capsus cinctus, C.pilifer, C. wagneri, Liocoris tripustulatus, Lygocoris pabulinus, Litoxenus tenellus, Lygus pratensis, L.punctatus, L.rugulipennis, L. wagneri, Orthops pilosulus, O. basalis, Phytocoris arbusticola, P. triodontus, P. longipennis, Polymerus asperulae, P.unifasciatus, P.vulneratus, P. nigrita, Stenotus binotatus, S. tesquorum, Acetropis carinata, Leptopterna albescens, L. dolobrata, Notostira elongata, N. erratica, N. poppiusi, Pithanus hrabei, Stenodema calcarata, S.pilosa, S. crassipes, S. holsata, S. laevigata, S.virens, S. trispinosa, Teratocoris antennatus, Trigonotylus cremeus, T. pallescens, T.pulchellus, T. ruficornis, Anapus kirschbaumi, A. longicornis, A.rugicollis, Barbarosia punctulata, Chorosomella horvathi, Halticus apterus, H.saltator, H.puncticollis, Labops burmeisteri, L.sahlbergii, Myrmecophyes alboornatus, M. variabilis, Orthocephalus niger, O.saltator, O. vittipennis, Cyrtorhinus caricis, Globiceps fulvicollis, Mecomma ambulans ambulans, M.dispar, Orthotylus lenensis, O. minutus, O. parvulus, Hallodapus concolor, H. montandoni, Chlamydatus pulicarius, Criocoris quadrimaculatus, C.crassicornis, Lopus decolor, Macrotylus elevatus, M. herrichi, Megalocoleus chrysotrichus, Plagiognathus arbustorum, P. chrysantemi,* Tingidae: *Acalypta marginata, Derephysia minuta, Dictyla concinna, D. lupuli, Oncochila simplex, Tingis pilosa, T.reuteri,* из хищников (10) отмечены Nabidae: *Nabis limbatus, N. flavomarginatus, N.ferus, N. rugosus,* Anthocoridae: *Anthocoris nemorum, Orius sibiricus, O. niger,* Reduviidae: *Reduvius testaceus, Pygolampis bidentata, Rhynocoris annulatus.*

Влажнолуговой комплекс полужесткокрылых состоит из 169 видов из 15 семейств. Видовым разнообразием отличаются слепняки – 91 вид (53,8%), лигеиды – 24 (14,2%), щитники – 16 (9,5%), по 7 видов (4,1%) содержат семейства булавников и кружевниц, в остальных 10 семействах – по 1-4 вида.

32 вида (*Cymus glandicolor, Rhyparochromus pini, R.vulgaris, Scolopostethus affinus, Pyrrhocoris apterus, Corizus hyoscyami, Rhopalus maculatus, R. parumpunctatus, Stictopleurus crassicornis, S. punctatonervosus, Eurygaster testudinaria, Neottiglossa pusilla, Carpocoris purpureipennis, Dolycoris baccarum, Eurydema ornata, Deraeocoris punctulatus, Adelphocoris lineolatus, A. seticornis, Brachycoleus pilicornis, Lygus punctatus, L. rugulipennis, Polymerus unifasciatus, Stenodema calcarata, Trigonotylus ruficornis, Orthotylus minutus, Plagiognathus chrysantemi, Dictyla lupuli, Tingis pilosa, Nabis ferus, Anthocoris nemorum, Orius niger, Rhynocoris annulatus*) – массовые, 57 - обычные, 80 - редкие.

Обитатели этих ландшафтов весьма требовательны к условиям обитания – многие виды клопов встречаются только на одном типе лугов. На сырых заболоченных лугах население полужесткокрылых исключительно бедное. В травостое обычны слепняк *Stenodema trispinosa*, хищный клоп *Nabis flavomarginatus* и *Cymus glandicolor* из лигеид. По разнообразию видов на пойменных лугах доминируют виды сем. Miridae, Pentatomidae и Lygaeidae; в количественном отношении – сем. Lygaeidae и Miridae. Доминантными видами являются *Cymus glandicolor, Stenodema calcarata, Plagiognathus chrysanthemi, Lygus pratensis, Eurygaster testudinaris, Stictopleurus crassicornis, S. abutilon.* В зоогеографическом отношении во влажнолуговом комплексе преобладают виды с широкими гумидными ареалами.

Сухолуговой комплекс, включающий 149 видов, является самым многочисленным по числу входящих в него форм. Сухо-луговые виды встречаются на сухих и остепненных лугах в степной и полупустынной зонах (сухостепной и пустынно-степной). Поскольку сухие луга в зонах представляют собой интразональный элемент, то многие сопутствующие им виды встречаются во всех зонах, но подавляющее большинство их сосредоточено в степях и лесостепях; в сухих степях выделяются северные сухие типчаково-ковыльные степи на темно-каштановых почвах и южные сухие ксерофитно-разнотравно-типчаково-ковыльные степи на каштановых почвах.

Среди группы сухолуговых видов клопов есть эндемики степей и виды, широко распространенные в аридной части Палеарктики. Сухолуговая группировка отличается не только видовым обилием, но многочисленностью популяций целого ряда видов. На сухих лугах обитает значительное число видов, относящихся к группе эвритопных ксерофилов. В противоположность влажнолуговому комплексу, среди сухолуговых видов заметно преобладают аридные виды. Наиболее характерные представители: Lygaeidae (41): *Dimorphopterus spinolae, Lygaeus hanseni, Nysius graminicola, N.cymoides, Geocoris arenarius, G. ater, G. apertus, G.chloroticus, G. dispar, G. grylloides, G.itonis, G.limbatellus, G.lapponicus, G. luridus, G. pallidipennis, G. phaeopterus, Oxycarenus pallens, Bleteogonus striatellus, B. currax, Thaumastopus marginicollis, Hadrocnemis diversipes, Pezocoris apicimacula, Peritrechus putoni, Xanthochilus quadratus, X. turanicus, Plinthisus brevipennis, Emblethis angustus, E. duplicatus, Naphiellus irroratus, Gonianotus angusticollis, G. marginepunctatus, Icus angularis, Pionosomus opacellus, P. trichopterus latens, Tropistethus holosericus, Auchenodes*

conspersus, Halticus apterus, Emblethis griseus, Hadrocnemis diversipes, Ischnocoris hemipterus, I. punctulatus, Berytidae: *Neides tipularius, Metacanthus meridionalis,* Pyrrhocoridae: *Pyrrhocoris marginatus, Scantius aegyptius rossii,* Stenocephalidae: *Dicranocephalus albipes, D. setulosus,* Rhopalidae (10): *Corizomorpha janowskyi, Brachycarenus tigrinus, Liorhyssus hyalinus, Rhopalus distinctus, Stictopleurus abutilon, S.subtomentosus, S. unicolor, Chorosoma macilentum, Myrmus calcaratus, M. glabellus,* Coreidae (3): *Coriomeris hirticornis, Centrocoris spiniger, Enoplops sibiricus,* Cydnidae (7): *Cydnus aterrimus, Canthophorus impressus, C. mixtus, C. coeruleus, C. hissaricus, Ochetostethus opacus, Tritomegas bicolor,* Scutelleridae (17): *Odontotarsus impictus, O. purpureolineatus, O. robustus, Irochrotus lanatus, Phimodera fumosa, P. laevilinea, Irochrotus caspius, I. lanatus, I. sibiricus, Odontoscelis hispidula, O.zarudnyi, O. byrrhus, O. dorsalis, O. fuliginosa, Eurygaster dilaticollis, E. integriceps, Promecocoris testaceus,* Pentatomidae (29): *Aelia acuminata, A.contorta, A. furcula, A. klugii, A. rostrata, Neottiglossa leporina, Antheminia pusio, A. lunulata, Carpocoris coreanus, Holcostethus vernalis, Menaccarus arenicola, Phaeocoris ellipticus, Sciocoris macrocephalus, S. cursitans, S. dilutus, S.distinctus, S. sulcatus, Asaroticus solskyi, Leprosoma inconspicuum, L. tuberculatum, Thologmus flavolineatus, Ventocoris advena, V. balassogloi, V.ceriferus, V. falcatus, V. productus, V.trigonus, Vilpianus galii,* Miridae: *Apolygus lucorum, Phytocoris incanus, P. insignis, P. issykensis, P.arenarius, P. biannulicornis, P. kazachstanicus, P.kyzylkumi, P. turkestanicus, P. undulatus, Polymerus brevicornis, Orthocephalus bivittatus, Orthotylus turanicus, Hyoidea notaticeps, Acrotelus pilosicornis, Amblytylus concolor, A. glaucicollis,* Tingidae (13): *Agramma minutum, Catoplatus cathusianus, C. fulvicornis, C. immarginatus, Dictyonota atraphaxius, Elasmotropis testacea, Galeatus affinis, G. cellularis, G. decorus, Kalama henschi, Lasiacantha gracilis, Oncochila scapularis, Derephysia cristata,* Из хищных клопов (7): *Prostemma sanguineum, Nabis tesquorum, Xylocoris modestus, X.tesquorum, Reduvius testaceus, Coranus tuberculifer, Rhynocoris iracundus.*

Преобладающими видами сухолуговых полужесткокрылых являются представители сем. Lygaeidae – 41 вид (27,7%), Pentatomidae – 29 (19,6%), Scutelleridae и Miridae – по 17 видов (11,6%), Tingidae – 13 (8,8%), Rhopalidae – 10 (6,7%), в остальных 9 семействах известно всего по 1-3 вида. 23 вида (*Nysius graminicola, Geocoris dispar, Geocoris grylloides, Oxycarenus pallens, Xanthochilus quadratus, Brachycarenus tigrinus, Liorhyssus hyalinus, Rhopalus distinctus, Stictopleurus abutilon, Odontotarsus purpureolineatus, Odontoscelis fuliginosa, Eurygaster dilaticollis, E. integriceps, Aelia acuminata, A. furcula, Neottiglossa leporina, Antheminia lunulata, Thologmus flavolineatus, Apolygus lucorum, Phytocoris incanus, P. insignis, Agramma minutum, Rhynocoris iracundus*) являются массовыми, 54 - обычными, 71 - редкими.

Фауна настоящих лугов такая же разнообразная, как и флористический состав. Из характерных представителей мезофитной гемиптерофауны укажем злаковых слепняков *Leptopterna dolobrata, Notostira elongata* и *Myrmus miriformis* из сем. *Rhopalidae,* на подмареннике встречаются *Polymerus*

unifasciatus, P. nigrita, на бобовых - *Halticus apterus, Alydus calcaratus.* Здесь обычны хищник *Nabis ferus*, многоядные клопы-слепняки рода *Lygus.* На поверхности почвы живут лигеиды - *Sphragisticus nebulosus, Trapezonotus desertus.*

Остепненные луга и степи, занимающие повышенные уровни пойменных и надпойменных террас, безлесные долины, замечательны тем, что здесь сохранились виды полужесткокрылых, свойственные степям. Среди сухолуговых видов заметно преобладают тетийские и скифские виды. На степных злаках обитают *Leptopterna albescens, L. emeljanovi, Notostira erratica, N. poppiusi, Orthotylus turanicus, O. minutus, Capsus pilifer, C.wagneri* и хищник *Orius sibiricus* из антокорид. Под степными травами обитают щитники *Irochrotus sibiricus, I. lanatus, Phimodera jaxartensis, P. fumosa,* лигеиды *Lygaeosoma sibiricum, L. sardeum, Geocoris grylloides, G. dispar, Emblethis angustus, E. ciliatus* и др. На зонтичных живут щитники *Sternodontus binodulus, Sternodontus ampliatus, Graphosoma lineatum,* а на тимьяне – лигеиды *Camptotelus lineolatus, Tropidophlebia costalis* и *Rhopalus distinctus* из ропалид, на бурачке – слепняк *Maurodactylus albidus* и др. На лапчатках развивается черный слепняк *Excentricoris pictipes,* а на бобовых – краевик *Megalotomus ornaticeps,* слепняки *Adelphocoris lineolatus, A. quadripunctatus, A. reichelii, A. seticornis, A. vandalicus.*

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фауна полужесткокрылых Казахстана богата и разнообразна. Она включает 1250 видов из 411 родов, входящих в состав 35 семейств. В основном это наземные виды полужесткокрылых – 1182 (94,5 %), к водным же относятся всего 68 видов (5, 5%) из инфраотрядов Nepomorpha и Gerromorpha. На территории Казахстана изучены специфические особенности биологии, экологии и зоогеографии клопов. Выделено 7 групп жизненных форм. Почти половина наземных видов являются хортобионтами (40%). Дендробионтов – 15%, обитателей кустарников – 1,5%, герпетобионтов - 25%, герпето-хортобионтов - 10%, водных клопов - 7%, прибрежных видов - 1,5%. Преобладают виды, зимующие в стадии имаго (831 вид из 30 семейств, 66,5%). В стадии личинки зимуют всего 23 вида (10%), в стадии яйца - 346 видов (27,6%), в стадиях имаго и личинки - 42 вида (3,3%), во всех стадиях развития – представители сем. Aphelocheiridae – 3 вида (0,2%). По числу поколений в году все виды полужесткокрылых Казахстана разделены на 8 групп: моновольтинные виды – 822, бивольтинные - 242, моно-бивольтинные – 12, виды, имеющие 2-3 поколения в год, - 78, поливольтинные виды – 38, виды, имеющие одно поколение в два года, - 4 (это представители сем. Reduviidae), группа видов, у которых развитие длится больше 2 лет, а спаривание происходит на 3-м году жизни, - 3 вида (представители сем. Aphelocheiridae) и ацикличные виды – представители сем. Cimicidae - паразиты (5) и Aradidae - подкорники (16). Выделены следующие экологические группы видов:

ксерофилы (198 видов, 16%), мезо-ксерофилы (231 вид, 18,4%), ксеро-мезофилы (12 видов, 1%), мезофилы (701 вид, 56%), гигро-мезофилы (6 видов, 0,5%), гигрофилы (36 видов, 3%) и водные полужесткокрылые: обитатели поверхности воды (18 видов, 1,4%) и обитатели толщи воды (48 видов, 3,7%).

По приуроченности к местам обитания полужесткокрылые Казахстана подразделены на следующие группы: дендробионты - 129 видов из 10 семейств, дендро-тамно-хортобионты – 25 видов из 5 семейств, тамнобионты - 22 вида из 3 семейств, герпетобионты - 216 видов, гео-герпетобионты - 20 видов, эпигеобионты – 42 вида, эктопаразиты - 5 видов.

Проведен анализ трофических особенностей полужесткокрылых Казахстана, выявлены их кормовые растения и семейства кормовых растений, предпочитаемые клопами. В основном они питаются на представителях 45 семейств голосеменных и покрытосеменных растений.

Фитофагами являются 899 видов (72,3%). Они по широте специализации разделены на 4 группы: 1) полифаги - 447 видов; 2) широкие олигофаги – 286; 3) узкие олигофаги - 158; 4) монофаги – 8. К хищным клопам Казахстана относятся 223 вида, зоофитофагов – 103 вида, мицетофагов – 16, паразитов-гематофагов – 5.

Фауна пустынь Казахстана содержит 302 вида клопов, лесостепной зоны - 388 видов, степной зоны – 496 видов, полупустынной зоны - 313 видов. Выделено 20 эколого-фаунистических групп, каждая из которых связана с определенной растительной ассоциацией: 1) водная группа - 68 видов 11 семейств; 2) болотно-прибрежная группа - 70 видов 15 семейств; 3) тугайно-пойменная группа (тугайных видов - 112, травяных - 84, подстилочных - 44) - всего 240 видов 16 семейств. Фауна пустынь содержит следующие группы: 4) песчано-пустынная группа – 155 видов 13 семейств; 5) солончаково-пустынная группа - 105 видов 12 семейств, 6) глинисто-пустынная группа -75 видов 10 семейств, 7) каменисто-пустынная группа - 67 видов 10 семейств. Фауна лесостепной зоны содержит следующие группы: 8) дендрофильная - 150 видов 9 семейств; 9) травянолесная - 92 вида 14 семейств; 10) лесо-луговая - 131 вид 16 семейств). Фауна степной ландшафтной зоны включает следующие группы: 11) группа околоводно-болотных местообитаний - 106 видов 14 семейств; 12) группа луговых полужесткокрылых, которая подразделяется на три подгруппы: влажнолуговые (169 видов из 15 семейств), сухолуговые (148 видов из 15 семейств) и солончаковато-луговые (46 видов из 13 семейств); 13) группа кустарниково-степных видов - 33 вида 7 семейств; 14) группа настоящих степных видов - 193 вида из 13 семейств; 15) группа видов, связанных с более или менее солонцоватыми степными стациями - 56 видов 13 семейств; 16) группа видов, свойственных песчаной степи и пескам - 70 видов из 10 семейств; 17) группа видов, свойственных каменистым участкам степей, – 21 вид 8 семейств. Фауна полупустынной зоны содержит 2 группы: 18) сухо-степная группа - 153 вида из 11 семейств; 19) разнотравно-злаково-степная группа - 160 видов из 12 семейств. 20) Группа эвритопных видов включает 110 видов 14 семейств.

Фауна полужесткокрылых горных ландшафтов Казахстана отличается большим разнообразием. Сравнительный анализ распределения видов по высотным поясам показал неравномерность заселения их полужесткокрылыми. Во всех горных системах наибольшее количество видов сосредоточено в среднегорно-степном поясе (157), наименьшее – в высокогорных поясах (31).

Анализ географического распространения полужесткокрылых Казахстана позволил выделить 136 типов видовых ареалов, они объединены в 16 групп. Основу фауны составляют виды полужесткокрылых с голарктическими (83), транспалеарктическими (112), западнопалеарктическими (193), трансевразиатскими (158), западноевразиатскими (165), тетийскими (120), туранскими ареалами (116). Меньше всего видов с узкими горными алатавскими (8), алтайскими (2), северотуркестанскими ареалами (2).

Эндемичных видов в Казахстане обнаружено 44 вида, из них 39 видов встречаются только в Казахстане, а 5 видов отмечены, кроме Казахстана, в сопредельных районах Средней Азии. Из них 15 видов встречаются в горных системах, 3 – в сухостепной зоне, остальные виды – в зоне пустынь.

Роль полужесткокрылых в окультуренных и природных ландшафтах неоднозначна и многообразна. Наибольшее число видов клопов, приносящих вред растениям, относится к семействам Miridae (38%), Pentatomidae (21%) и Lygaeidae (16%). Хищные виды являются полезными для человека, так как выступают в биоценозах как естественные регуляторы численности вредных насекомых. В то же время в природе велика роль полужесткокрылых в поддержании баланса экосистем для их устойчивого существования.

ЛИТЕРАТУРА

Акрамовская Э.Г., Кержнер И.М. Два новых вида клопов-слепняков рода *Stenotus* Jak. (Heteroptera, Miridae) из СССР // Энтомол.обозр. - 1978. - Т. 57. – Вып. 4. - С. 825-827.

Арнольди К.В. Вредная черепашка *Eurygaster integriceps* в дикой природе Средней Азии в связи с экологическими и биоценологическими моментами ее биологии // Сб. «Вредная черепашка». Т. 1. - М.-Л.: АН СССР, 1947. - С. 136-269.

Арнольди Л.В. К общей характеристике энтомофауны стационаров в центральном Казахстане // Мат-лы Казахстанской конф. по проблеме «Биологические комплексы районов нового освоения, их рациональное использование и обогащение». - М.-Л.: АН СССР, 1961. - С. 52-56.

Арнольди Л.В. Казахстанский мелкосопочник как особое местообитание реликтовой фауны // Мат-лы Казахстанской конф. по проблеме «Биологические комплексы районов нового освоения, их рациональное использование и обогащение». - М.-Л.: АН СССР, 1961а. - С. 82-85.

Арнольди Л.В. Энтомофауна // Растительные сообщества и животное население степей и пустынь Центрального Казахстана. (Биокомплексные исследования в Казахстане. Ч. I.). - Л.: Наука, 1969. - С. 69-78; 123-131; 140-146.

Арнольди Л.В. Энтомофауна злаково-полынных и злаково-боялычевых пустынь (северная полоса) // Растительные сообщества и животное население степей и пустынь Центрального Казахстана. (Биокомплексные исследования в Казахстане. Ч. I.). - Л.: Наука, 1969. - С. 198-201.

Асанова Р.Б. Настоящие полужесткокрылые (Hemiptera – Heteroptera) Центрального Казахстана // Мат-лы I научной конф. молодых ученых АН КазССР. - Алма-Ата, 1962. - С. 276-277.

Асанова Р.Б. Полужесткокрылые рода *Canthophorus* Muls. et Rey (Heteroptera, Cydnidae) в фауне СССР // Энтомол. обозр. - 1964. - Т. 43. - Вып. 1. - С. 138-144.

Асанова Р.Б. Полужесткокрылые (Heteroptera) Центрального Казахстана: Автореф. дис. канд. биол. наук. - Алма-Ата, 1966. - 14 с.

Асанова Р.Б. Хозяйственное значение полужесткокрылых Центрального Казахстана // Материалы первой научной конф. молодых ученых АН КазССР. - Алма-Ата: Наука, 1968. - С. 276-277.

Асанова Р.Б. Полужесткокрылые (Heteroptera) Бетпакдалы // Тр. Инст-та зоол. АН КазССР. - 1968. - Т. XXX. - С. 10-12.

Асанова Р.Б. Полужесткокрылые древесной и кустарниковой растительности Казахстана // Материалы 1-й науч конференции молодых спец-в и аспирантов. Мин-во с/х Каз ССР, КазИЗР. – АлмаАта: Мин. сельхоз. Каз ССР, КазИЗР, 1969. - С.10-12.

Асанова Р.Б. Два новых вида кружевниц (Heteroptera, Tingidae) Казахстана // Изв. АН КазССР. Сер. биологическая. - Алма-Ата, 1970. - № 5. - С. 57-60.

Асанова Р.Б. Впервые найденные и малоизвестные полужесткокрылые (Heteroptera) из Юго-Восточного Казахстана // Мат-лы II научн. конф. молодых ученых АН КазССР. - Алма-Ата, 1970а. - С. 360-361.

Асанова Р.Б. Полужесткокрылые (Heteroptera) Юго-Восточного Казахстана // В сб.: «Фауна и биология насекомых Казахстана». - Алма-Ата: Изд-во «Наука» КазССР, 1971. - С. 121-135.

Асанова Р.Б. Полужесткокрылые (Heteroptera) Восточного Казахстана // Тр. Ин-та зоол. АН КазССР. - 1974. - Т. XXXV. - С. 63-70

Асанова Р.Б. Полужесткокрылые (Heteroptera) Западного Казахстана. – Алма-Ата: Инст. зоол. АН КазССР, 1975. - 55 с. (Деп. в ВИНИТИ - № 765-75).

Асанова Р.Б. Эколого-фаунистический обзор полужесткокрылых (Heteroptera) Северного Казахстана. - М., 1978. - С. 72-123. (Деп. в ВИНИТИ).

Асанова Р.Б. Новые и редкие для Северного Казахстана виды полужесткокрылых (Heteroptera) // Насекомые Казахстана. / Тр. Инст-та зоол. АН КазССР. - 1980. - Т. 39. - С. 49-54.

Асанова Р.Б. Полужесткокрылые (Heteroptera) Восточного Казахстана. - Алма-Ата, 1986. – 15 с. (Деп. ВИНИТИ № 7506-В86).

Асанова Р.Б. Полужесткокрылые Казахстана. Инфраотряд Pentatomomorpha. Ч. 1, 2. - Алматы: Инст-т зоол. и генофонда животных НАН РК, 1996. – 312 с. (Деп. В КазгосИНТИ).

Асанова Р.Б., Искаков Б.В. К изучению вредных и полезных полужесткокрылых (Heteroptera) Северного Казахстана // Вест. с.-х. науки Казахстана. - 1976. - Вып. 5. - С. 43-46.

Асанова Р.Б., Искаков Б.В. Вредные и полезные полужесткокрылые (Heteroptera) Казахстана. Определитель. - Алма-Ата: Изд-во «Кайнар», 1977. - 204 с.

Асанова Р.Б., Чилдибаев Д.Б. Вредные и полезные полужесткокрылые (Heteroptera) Южного и Западного Казахстана // Вестн. с.-х.науки Казахстана. - 1976. - Вып. 6.- С. 47-51.

Асанова Р.Б., Чилдибаев Д.Б. Эколого-фаунистический обзор полужесткокрылых долины р. Или. – Алматы, Инст. зоол. АН КазССР, 1979. – 42 с. (Деп. в ВИНИТИ, № 2247-79).

Бескокотов Ю.А. Эколого-фаунистический обзор полужесткокрылых (Heteroptera) заповедника Аксу-Джабаглы // Тр. заповедника Аксу-Джабаглы. – 1996. - Вып. 7. - С. 195-233.

Бескокотов Ю.А. Кадастр насекомых заповедника Аксу-Джабаглы // Тр. заповедника Аксу-Джабаглы. - 1997. – Вып. 7. – С. 103-194.

Бескокотов Ю.А. Эколого-фаунистический обзор полужесткокрылых семейства Lygaeidae заповедника Аксу-Джабаглы // Проблемы заповедного дела. - 2001. - Вып. 10. - С. 59-67.

Боровский В.М. Формирование засоленных почв и галогеохимические провинции Казахстана. - Алма-Ата: Наука, 1982. - 187 с.

Бронштейн Ц.Г. Экологическое обоснование биологического метода борьбы с вредными клопами-щитниками // Тр. Узбекского гос. унив-та. – 1957. - Т. LXVII. - С. 193-223.

Буров В.Н. Остроголовые клопы // В кн. «Распространение вредителей и болезней с.-х. культур в СССР в 1960 г. и прогноз их появления в 1961 г.» - Л., 1961. - С. 87-90.

Быков А.А. Слепняки рода *Myrmecophyes* Fieb. (Heteroptera, Miridae) фауны Тянь-Шаня и Памиро-Алая // Энтомол. обозр. 1971. - Т. 50, вып. 4. - С. 870-881.

Васильев В.П. Вредители садовых насаждений. – Киев: Изд.АН УССР, 1955. - 267 с.

Винклер Н.Г. Обзор полужесткокрылых рода *Lygaeosoma* Spin. (Heteroptera, Lygaeidae) фауны СССР и сопредельных стран // Насекомые Монголии. - Вып. 6. - Л.: Наука, 1979. - С. 34-41.

Винклер Н.Г., Кержнер И.М. Палеарктические виды полужесткокрылых рода *Lygaeus* F. (Heteroptera, Lygaeidae) // Насекомые Монголии. - Вып. 5. - Л.: Наука, 1977. - С. 254-267.

Виноградова Н.М. Резервации вредной черепашки *Eurygaster integriceps* Put. (Heteroptera, Scutelleridae) на дикой злаковой растительности // Энтомол. обозр. - 1965. - Т. 44. - №4. - С. 725-737.

Винокуров Н.Н. К систематике и внутривидовой изменчивости клопов-слепняков рода *Capsus* F. (Heteroptera, Miridae) // Энтомол. обозр. - 1977. - Т. 56. - Вып. 1. - С. 103-115.

Винокуров Н.Н. Насекомые полужесткокрылые (Heteroptera) Якутии. – Л.: Наука, 1979. - 232 с.

Винокуров Н.Н. Клопы-слепняки рода *Leptopterna* Fieb. (Heteroptera, Miridae) фауны СССР и сопредельных стран // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. - 1982. - Т. 105. - С. 93-115.

Винокуров Н.Н. Полужесткокрылые рода *Trapezonotus* (Heteroptera, Lygaeidae) фауны СССР и Монголии // Насекомые Монголии. - Вып. 11. - Л.: Наука, 1990. - С. 70-90.

Винокуров Н.Н. Отряд Heteroptera (Hemiptera) - полужесткокрылые, или клопы // Н.Н. Винокуров, В.Б. Голуб, Е.В. Канюкова, И.М. Кержнер, Г.П.Чернова. Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. - Л.: Наука, 1988. - Т. 2. - С. 727-930.

Винокуров Н.Н., Канюкова Е.В. Конспект фауны полужесткокрылых (*Heteroptera*) Сибири // Мат-лы к каталогу палеарктических Heteroptera. – Якутск: ЯНЦ СО РАН, 1995. - 62 с.

Винокуров Н.Н., Т.Ясунага, М.Дж.Тода. Полужесткокрылые насекомые (Heteroptera) равнинных и горных ландшафтов Южной Якутии. - Новосибирск: СО РАН, 2003. - 101 с.

Гидаятов Д.А. Полужесткокрылые группы пентатомоморфа Азербайджана. – Баку: Изд-во «Элм», 1982. - 160 с.

Гиляров М.С. Биологические активные вещества, выделяемые насекомыми // Усп. соврем. биол. - 1958. - Т. XLVI. - Вып. 2. - С. 67-72.

Гиляров М.С. Основные направления приспособлений насекомых к жизни в пустыне // 5-е совещ. Всес. энтомол. о-ва, Ташкент, сент. 1963 г. Тез. докл. АН СССР. - М.-Л., 1963. - С. 15-16.

Гиляров М.С. Основные направления приспособлений насекомых к жизни в пустыне // Зоол. журн. - 1964. - Т. 43. - Вып. 3. - С. 443-454.

Гиляров М.С. Зоологический метод диагностики почв. - М.: Наука, 1965. - 278 с.

Гиляров М.С. Закономерности приспособлений членистоногих к жизни на суше. - М.: Наука, 1970. - 276 с.

Гиляров М.С. Учет крупных почвенных беспозвоночных (мезофауны) // Методы почвенно-зоол. исследований. - М., 1970а. - С. 12-29.

Голуб В.Б. Клопы-кружевницы рода *Catoplatus* (Heteroptera, Tingidae) фауны СССР // Зоол. журнал. - 1974. - Т. 53. - Вып. 12. - С. 1798-1802.

Голуб В.Б. Обзор клопов-кружевниц рода *Dictyonota* Curtis. (Heteroptera, Tingidae) Фауны СССР И Монголии // Насекомые Монголии. – Т. 3. – М., 1975. – С. 56-78.

Голуб В.Б. Клопы-слепняки рода *Notostira* (Heteroptera, Miridae) фауны СССР // Зоол. журнал. - 1978. - Т. 57. - Вып. 9. - С. 1359-1363.

Голуб В.Б. Новый вид рода *Dictyonota* Curt. (Heteroptera, Tingidae) из Якутии // Тр. Зоол. инст. АН СССР. - 1979. - Т. 83. - С. 18-20.

Голуб В.Б. Определитель вредных и полезных насекомых и клещей плодовых и ягодных культур в СССР. – Л.: Колос, 1984. – 288 с.

Голуб В.Б. Палеарктические виды клопов-слепняков рода *Trigonotylus* (Heteroptera, Miridae) // Насекомые Монголии. - Вып. 11. - Л., 1989. - С. 40-68.

Голуб В.Б. Материалы к систематике клопов-кружевниц рода *Agramma* Steph. (Heteoptera, Tingidae) фауны СССР и Монголии // Насекомые Монголии. - Вып. 11. - Л., 1990. - С. 40-68.

Голуб В.Б. Новые данные по биологии и морфологии малоизученных видов клопов-кружевниц (Heteoptera, Tingidae) // Вестн. зоологии. - 1991. - № 6. - С. 47-53.

Голуб В.Б. Видовой состав наземных полужесткокрылых (Heteoptera) заповедника «Галичья гора» // Состояние и проблемы Усманского бора. Вып. 5. - Воронеж, 1996. - С. 89-91.

Григорьева Т.Г., Терехин Э.С. О распространении хлебных клопов *Aelia* (Hemiptera, Pentatomidae) в Заволжье и Северном Казахстане // Энтомол. обозр. – 1961. - Т. 40. - № 1. - С. 19-23.

Гроссгейм Н.А., Пятакова В.Л. Предварительный список насекомых, вредящих плодовым культурам в районе Млеевской опытной станции (за 1923-1927 гг.) // Тр. Млеевской садово-огородной опыт. станции. - 1928. - № 5. - С. 3-30.

Гусев Р.В., Татарников В.П. Об отличительных признаках и распространении полужесткокрылых *Lygaeus simulans* Deckert и *Lygaeus*

eguestris (Linnaeus) (Heteroptera, Lygaeidae) // Энтомол. обозр. – 1991. - Т. 70. - Вып. 2. - С. 404-406.

Данилович Л.П. Распространение и географическая изменчивость *Odontoscelis fuliginosa* L. и *O.byrrhus* Seid, (Heteroptera, Scutelleridae // Насекомые Монголии. - Т. 3. – М., 1975. - С. 86-89.

Держанский В.В. Резервации редких видов полужесткокрылых на каменистых склонах известняковых гряд Молдавии // Изв. АН МССР. - 1989. - № 5. - С. 38-42.

Держанский В.В. Клопы-щитники рода *Carpocoris* Kol. (Heteroptera, Pentatomidae) фауны СССР // Энтомол. обозр. - 1990. - Т. 69. - Вып. 1. - С. 61-70.

Держанский В.В. Клопы-щитники рода *Scicoris* (Heteroptera, Pentatomidae) фауны России и сопредельных стран // Зоол. журнал. - 1994. - Т. 73. - Вып. 2. - С. 81-93.

Держанский В.В. Обзор щитников рода *Podops* Lap. (Heteroptera, Pentatomidae) России и сопредельных стран // Зоол. журн. – 2000. - Т. 79. - Вып. 1. - С. 45-48.

Джилкибаева Г.Г. Вредители люцерны окр. г. Алма-Аты. - Автореф. канд. дисс. - Алма-Ата, 1947. - 20 с.

Доронина Г.М. Видовой состав и стациальное распределение полужесткокрылых (Heteroptera) в злаковых ассоциациях Уральской области // Энтомол. обозрение. - 1973. - Т. LII. - Вып. 2. - С. 169-173.

Драполюк И.С. Обзор клопов-слепняков подрода *Tuponia* (Heteroptera, Miridae) фауны СССР и Монголии // Насекомые Монголии. - Вып. 7. - Л.: Изд-во «Наука», 1980. - С. 43-68.

Драполюк И.С. Виды рода *Myrmecophyes* Fieb. (Heteroptera, Miridae) Кавказа // Энтомол. обозр. – 1989. - Т. 68. - Вып. 1. - С. 125-135.

Дробязко Р.В. Биоценотический подход в регуляции численности сосущих фитофагов озимой пшеницы в центральной зоне Краснодарского края. - Автореф. соиск. уч. степ. к.б.н. – Краснодар, 2003. - 22 с.

Дубицкий А.М. Биологический метод борьбы с гнусом в СССР. - Алма-Ата., 1978. - 267 с.

Дуйсебаев А. Эфедра и её вредители // Сельское х-во Казахстана. - 1968. - №11. - С. 26-28.

Дуйсебаев А. Вредители эфедры из отряда чещуекрылых // Мат-лы XXП науч. конф. профессорско-преподавательского состава КазПИ им. Абая. - Вып. 13. - Алма-Ата, 1969. - С. 64-65.

Дуйсебаев А. Насекомые – вредители эфедры юго-востока Казахстана. - Автореф. дисс. канд. наук. - Алма-Ата, 1975. - 20 с.

Есенбекова П.А. К фауне полужесткокрылых (Heteroptera) хр. Каратау // Tethys Entomol. Research. – 2002. - Vol. VI. – P. 87-92.

Есенбекова П.А. Полужесткокрылые (Heteroptera) акватории северо-восточного Каспия // Вестн. КазНУ. Сер. биологическая. - 2003. - №3 (21). - С. 116-119.

Есенбекова П.А. Полужесткокрылые в горных экосистемах юга и юго-востока Казахстана // Мат-лы межд. научн. конф. «Фауна Казахстана и сопредельных стран на рубеже веков: морфология, систематика, экология». КазНУ им. аль-Фараби. Алматы, 20-23 января 2004. – Алматы, 2004. - С. 100-101.

Есенбекова П.А., Кадырбеков Р.Х. Новые данные по фауне и экологии полужесткокрылых насекомых казахстанской части Приаральского региона // Вестн. КазНУ, серия биологическая. – Алматы, 2004а. - №1 (22). – С. 100-102.

Есенбекова П.А. О влиянии Карачаганакского газоконденсатного промысла на фауну полужесткокрылых насекомых // Вестн. КазНУ. Сер. биологическая. - 2004б. - №2 (23). - С. 129-130.

Есенбекова П.А. К фауне полужесткокрылых Северного Прикаспия // Изв. МОН РК. Сер. биол. и мед. - 2004в. - №2 (242). – С. 35-45.

Есенбекова П.А. К осенней фауне полужесткокрылых (Heteroptera) Кургальджинского заповедника // Вестн. КазНУ. Сер. биологическая. - 2005. - №1 (24). – С. 87-91.

Есенбекова П.А. Фауна полужесткокрылых Коргалжынского заповедника // Изв. НАН РК. Сер. биологическая и медицинская. - Алматы, 2006. - № 2 (254). - С. 18-24.

Есенбекова П.А. К фауне полужесткокрылых долины среднего течения р. Или // Вестник КазНУ. Сер. биологическая. – Алматы, 2006а. - № 2 (28). - С. 68-78.

Есенбекова П.А. О питании полужесткокрылых (Heteroptera) семенами одуванчика и конопли // Селевиния. – 2006б. – С. 215.

Есенбекова П.А. Водные полужесткокрылые (Heteroptera) Государственного национального природного парка «Алтын-Эмель» // Изв. НАН РК. Сер. биологическая и медицинская. - 2006в. - №6. - С. 9-11.

Есенбекова П.А. Клоп *Coranus subapterus* De-Geer, 1773 // Красная Книга Алматинской обл. (животные). - Алматы, 2006г. - С. 48-49.

Есенбекова П.А. Клоп *Arma custos* (Fabricius, 1794) // Красная Книга Алматинской обл. (животные). - Алматы, 2006д. - С. 50-51.

Есенбекова П.А. Клоп *Zicrona caerulea* (Linnaeus, 1758) // Красная Книга Алматинской обл. (животные). - Алматы, 2006е. - С. 52-53.

Есенбекова П.А. Весенние виды полужесткокрылых (Heteroptera) горы Шолак // Вестн. КазНУ. Сер. биологическая. - 2007. - № 3 (33). - С.76-78.

Есенбекова П.А. Материалы к фауне полужесткокрылых (Heteroptera) Северного Прибалхашья // Изв. НАН РК. Сер. биологическая и медицинская. - 2007а. - №4. - С. 33-36.

Есенбекова П.А. Клопы (Heteroptera), собранные на тенетах пауков в Юго-Восточном Казахстане // Вестн. КазНУ. Сер. биологическая. - 2007б. - №5 (35). - С. 97-99.

Есенбекова П.А. Материалы к фауне полужесткокрылых Маркакольской котловины // Межд. конф. «Биоразнообразие животного мира Казахстана,

проблемы сохранения и использования». Инст. зоологии МОН РК. 17-20 октября 2007. - Алматы, 2007в. - С. 14-16.

Есенбекова П.А. К фауне наземных полужесткокрылых (Heteroptera) ГНПП «Алтын-Эмель» // Исследования, результаты. - 2008. - №1. – С. 180-182.

Есенбекова П.А. Оңтүстік-Шығыс Қазақстанның ағаш қалқаншалылары (Heteroptera, Acanthosomatidae) фаунасына // Доклады НАН РК. – 2008а. - №3. - Б. 14-16.

Есенбекова П.А. Оңтүстік-Шығыс Қазақстанның шілтерлі қандалалары (Heteroptera, Tingidae) // Вестн. НАН РК. – 2008б. - №3. – С. 20-22.

Есенбекова П.А. К фауне клопов-слепняков (Heteroptera: Miridae) Мангистауской области // Кавказский Энтомологический Бюллетень (Ростов-на-Дону). - 2008в. – Т. 4. – Вып. 3. - С. 259-260.

Есенбекова П.А. Материалы к фауне полужесткокрылых (Heteroptera) Западного Казахстана // Евразиатский энтомологический журнал (Новосибирск). - 2008г. - № 7. - Вып. 4. - С. 353-355.

Есенбекова П.А. Материалы к фауне Cimicomorpha (Heteroptera) Сайрам-Угамского Национального природного парка РК // Изв. НАН Кыргызской Республики. - 2008д. - №3. - С. 94-96.

Есенбекова П.А. Новый вид клопа (Heteroptera, Veliidae) для Казахстана // Вестн. НАН РК. - 2008е. - № 6. – С. 146.

Есенбекова П.А. К фауне наземных полужесткокрылых (Heteroptera) ГНПП «Алтын-Эмель» // Исследования, результаты. - 2008ж. - №1. - С. 180-182.

Есенбекова П.А. Хищные клопы (Heteroptera) Юго-Восточного Казахстана // Tethys Entomol. Research. - 2008з. - Vol. XVI. - С. 79-86.

Есенбекова П.А. Полужесткокрылые, или клопы (Heteroptera) Коргалжынского заповедника и прилегающих территорий // Tethys Entomological Research. - 2008к. - Vol. XVI. - С. 59-78.

Есенбекова П.А. Қазақстанның шілтерлі қандалалары (Heteroptera, Tingidae) фаунасына шолу // Тр. Инст. Зоологии МОН РК. - 2009. - Т. 50. - С. 136-143.

Есенбекова П.А. Эколого-фаунистический обзор клопов семейство Scutelleridae Leach, 1815 Казахстана // Научный журнал «Поиск». - 2009а. - № 2. - С. 23-27.

Есенбекова П.А. Трофические связи полужесткокрылых (Heteroptera, Rhopalidae, Alydidae) Казахстана // Межд. научно-практ. конф. «Биологическое разнообразие и устойчивое развитие природы и общества», посвященная 75-летию КазНУ им. аль-Фараби и биол-го факультета. Алматы, 12-13 мая 2009. – Часть 2. Алматы, 2009б. – С. 57-59.

Есенбекова П.А. Материалы к фауне полужесткокрылых Сайрам-Угамского ГНПП // Вестн. КазНУ. Сер. биологическая. - 2009в. - № 3 (42). - С. 88-91.

Есенбекова П.А. Оңтүстік–Шығыс Қазақстанның жай көзшесіздер фаунасына (Heteroptera, Miridae) // Научный журнал «Региональный вестник Востока» (Усть-Каменогорск). - 2009г. - № 4. - С. 59-63.

Есенбекова П.А. Полужесткокрылые (Heteroptera) Чарынского природного парка // Научный журнал «Терра» (Алматы). - 2009д. - №1(6). - С. 79-82.

Есенбекова П.А. Полужесткокрылые (Heteroptera) Мангыстауской области // Животный мир Мангыстауской области и мониторинг. / Тр.инст. зоологии. - 2009е. - Т. 51. - С. 132-141.

Есенбекова П.А. Полужесткокрылые (Heteroptera) Устюртского заповедника // Научный журнал «Поиск» (Алматы). - 2010. - № 4. - С. 47-52.

Есенбекова П.А. Полужесткокрылые, или клопы (Heteroptera) Казахстана // Насекомые. Серия: Животные Казахстана. – Алматы: Изд-во «Атамура», 2010а. - С. 93-317.

Есенбекова П.А. Зоогеографические особенности полужесткокрылых Казахстана // Tethys Entomological Research. - 2010б. - Vol. XIX. - С. 59-78.

Есенбекова П.А. Эколого-фаунистический обзор полужесткокрылых (Heteroptera) Казахстана // Tethys Entomological Research. - 2010в. - Vol. XIX. - С. 79-85.

Есенбекова П.А. К фауне полужесткокрылых (Heteroptera) ВБУ «Бозшаколь» // Вестн. КазНУ. Сер. биологическая. - 2011. - № 4(50) - С. 87-89.

Есенбекова П.А. Қазақстандағы жартылай қаттықанаттылардың (Heteroptera) экологиялық топтары // Вестн. КазНУ. Сер. биологическая. - 2011а. - № 4(50) - С. 85-87.

Есенбекова П. А. Эколого-фаунистический обзор клопов семейство Coreidae Leach, 1815 (Heteroptera) Казахстана // Научный журнал «Региональный вестник Востока» (Усть-Каменогорск). - 2011б. - № 3. - С. 39-44.

Есенбекова П.А. Жизненные циклы полужесткокрылых (Heteroptera) Казахстана // Научный журнал «Региональный вестник Востока» (Усть-Каменогорск). - 2011в. - № 4. - С. 37-42.

Есенбекова П.А. К фауне полужесткокрылых Южного Казахстана // Международная научная конференция «Зоологические исследования за 20 лет независимости Республики Казахстан», посвященная юбилейной дате Республики Казахстан. 22-23 сентября 2011д. - Алматы, 2011г. - С. 89-91.

Есенбекова П.А. (Yesenbekova P.A.) Fauna of Heteroptera of Kazakhstan deserts // «Journal of Arid Land» Xinjiang Institute of Ecology and Geography Chinese Academy of Sciences. – 2011д. - № 3(4). – P. 303-305.

Есенбекова П.А. Обзор фауны полужесткокрылых (Heteroptera) пустынной зоны Казахстана // Вестник КазНУ. Сер. биологическая. - 2012. - № 1(53) - С. 52-54.

Есенбекова П.А. Трофические связи полужесткокрылых (Heteroptera) песчаных пустынь Казахстана // Вестник КазНУ. Серия экологическая. - 2012а. - № 1 (33). - С. 257-260.

Есенбекова П.А. Материалы к фауне полужесткокрылых (Heteroptera) природного парка «Көлсай көлдері» // Вестник КазНУ. Серия экологическая. - 2012б. - № 1 (33). - С. 254-257.

Есенбекова П.А. Фауна полужесткокрылых (Heteroptera) солончаковых пустынь Казахстана» // Материалы II Международной научно-практической конференции памяти д.б.н., проф. М.А. Козлова «Современные зоологические исследования в России и сопредельных странах». Чувашская Республика, 27 апреля 2012 г. - Чебоксары, 2012в. - С. 50-51.

Есенбекова П.А. Полужесткокрылые (Heteroptera) природного парка «Көлсай көлдері» // Научные труды ГНПП «Көлсай көлдері». – 2012г. - Выпуск 1. - С. 96-114.

Есенбекова П.А. Земляные полужесткокрылые (Heteroptera, Cydnidae) ГНПП «Алтын-Эмель» // Научный журнал «Региональный вестник Востока». - 2012д. - № 2. - С. 53-56.

Есенбекова П.А. Биоразнообразие водно-болотных угодий авандельты реки Сырдарья: Наземные беспозвоночные // Сб. ОБСЕ (Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе). - Алматы, 2012е. - С. 33-41.

Есенбекова П.А. Материалы к фауне полужесткокрылых (Heteroptera) природного парка «Көлсай көлдері» // Научные труды ГНПП «Көлсай көлдері». – 2012ж. - Выпуск 1. - С. 23-34.

Есенбекова П.А., Акоев М.Т. К изучению биологического разнообразия насекомых Илийской котловины // Исследования. Результаты. - 2008. - №1. - С. 282-284.

Есенбекова П.А., Акоев М.Т. Алтынемел табиғи бағының жартылай қаттықанаттылар фаунасына (Heteroptera) // Вестн. КазНУ. Сер. биологическая. - 2010. - № 1. - С. 89-91.

Есенбекова П.А., Акоев М.Т. Земляные полужесткокрылые (Heteroptera, Cydnidae) ГНПП «Алтын-Эмель» // Результаты. Исследования. КазНАУ (Алматы). - 2011. - № 2. - С. 57-59.

Есенбекова П.А., Анарбаева Ш.Ж. Биоразнообразие беспозвоночных Западного Тянь-Шаня (на примере Сайрам-Угамского ГНПП) // Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің ғылыми еңбектер жинағы (Шымкент). – 2012 – Т. 1. - Б. 49-56.

Есенбекова П.А., Анарбаева Ш.Ж., Жарменова Р.Н. Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи бағының жартылай қаттықанаттылар (Heteroptera) фаунасына // Международная научная конференция «Зоологические исследования за 20 лет независимости Республики Казахстан», посвященная юбилейной дате Республики Казахстан. 22-23 сентября 2011 г. – Алматы, 2011. - С. 85-87.

Есенбекова П.А., Ахметбекова Р.Т., Турсунов Б.Д. Водные полужесткокрылые (Heteroptera) Алакольского Государственного природного заповедника // Межд. конф. «Биоразнообразие животного мира Казахстана, проблемы сохранения и использования». Алматы, 17-20 октября 2007. Инст. зоологии МОН РК. – Алматы, 2007. - С. 16-17.

Есенбекова П.А., Ашимова Г.Д. К фауне водных полужесткокрылых (Heteroptera) Алакольского заповедника // Научный журнал «Поиск» (Алматы). - 2011. - № 4. - С. 45-49.

Есенбекова П.А., Байжанов М.Х. Оңтүстік-Батыс Қазақстанның су қандалалары (Heteroptera) // Тр. Устюртского ГПЗ (Жанаозен). - 2009. - С. 8-13.

Есенбекова П.А., Байжанов М.Қ. Кровососущие комары и их биорегуляторы подгорных степей Северного Тянь-Шаня // Международная научно-практическая конференция «Ветеринария и животноводство: теория, практика и инновации» посвященная 80- летию профессора К.С. Сабденова. 18-19 октября 2012 г. – Алматы, 2012. - С. 11-13.

Есенбекова П.А., Байжанов М.Х. Состояние естественных биорегуляторов кровососущих комаров среднего течения р. Или // Международная научно-практическая конференция «Ветеринария и животноводство: теория, практика и инновации» посвященная 80-летию профессора К.С. Сабденова. 18-19 октября 2012 г. – Алматы, 2012а. - С.139-141.

Есенбекова П.А., Байжанов М.Қ., Жунисов К.Ж., Жарменова Р.Н. Водные полужесткокрылые (Heteroptera) Сайрам-Угамского ГНПП // Межд. конф. «Животный мир Казахстана и сопредельных территорий», посвященная 80-летию Института зоологии РК. 22−23 ноября 2012 г. - Алматы, 2012. - С. 78-79.

Есенбекова П.А., Байжанов М.Қ., Қойшыбаева Ғ.С. Солтүстік Тянь-Шань тау етегі су қоймаларындағы қандалалар (Heteroptera) - қансорғыш масалардың табиғи реттеушілері // Международная научная конференция «Зоологические исследования за 20 лет независимости Республики Казахстан», посвященная юбилейной дате Республики Казахстан. Алматы, 22-23 сентября 2011 г. - Алматы, 2011. С. 87-89.

Есенбекова П.Ә., Байжанов М.Қ., Қойшыбаева Ғ.С. Солтүстік Тянь-Шань тау етегі су қоймаларындағы қансорғыш масалардың биореттеушілері – су қандалалары (Heteroptera) // Межд. конф. «Животный мир Казахстана и сопредельных территорий», посвященная 80-летию Института зоологии РК. 22−23 ноября 2012 г. - Алматы, 2012. - С. 54-56.

Есенбекова П.Ә., Байжанов М.Қ., Мелдебеков Ә.М. Жорға дуадақтың қорегіндегі энтомофауна // Межд. конф. «Животный мир Казахстана и сопредельных территорий», посвященная 80-летию Института зоологии РК. 22−23 ноября 2012 г. - Алматы, 2012. - С. 80-82.

Есенбекова П.А., Баймурзаев Н.Б. Щитники (Hemiptera, Pentatominae) Алакольского заповедника // Вестн. КазНУ. Сер. биологическая. – 2007. - № 5(35). - С. 90-93.

Есенбекова П.А., Баймұрзаев Н.Б. Насекомдардың жасанды жарық көзіне ұшып келуі // Международная научная конференция «Зоологические исследования за 20 лет независимости Республики Казахстан», посвященная юбилейной дате Республики Казахстан. 22-23 сентября 2011 г. - Алматы, 2011. - С. 81-83.

Есенбекова П.А., Баймұрзаев Н.Б. Іле өзені бойындағы тоғайлардағы ағаш және бұта жартылай қаттықанаттылар (Heteroptera) фаунасына // Вестн. КазНУ. Сер. биологическая. - 2012. - № 1(53) - С. 54-57.

Есенбекова П.А., Бектуров Д.С. Энтомофаги колорадского жука Юго-Восточного Казахстана // Вестник Бурятской гос. сельхоз. академии им. В.Р.Филиппова (Улан-Удэ). - 2009. - №1 (14). - С. 48-51.

Есенбекова П.А., Бұлыбаева Н. Бақанас елді мекені маңындағы жартылай қаттықанаттылар (Heteroptera) фаунасына // Научный журнал МОН РК «Поиск». Серия естественных и технических наук. - 2012. - №1(2). - С. 89-95.

Есенбекова П.А., Дәуітбаева К.Ә., Орманова Г.Ж. Омыртқасыздар зоологиясы пәнінен далалық-оқу практикасына арналған оқу құралы. - Алматы: «Қазақ университеті» баспасы, 2011. - 174 с.

Есенбекова П.А., Димеева Л.А., Березовиков Н.Н. Сохранение биоразнообразия водно-болотных угодий авандельты реки Сырдарья // Вестник КазНУ. Серия экологическая. - 2012. - № 1 (33). - С. 220-223.

Есенбекова П.А., Димеева Л.А., Березовиков Н.Н., Грюнберг В.В. Рекомендации по сохранению биоразнообразия экосистем на горнодобывающем предприятии «Бозшаколь» // Материалы экологической международной конференции. Азербайджан, Баку. 7-8 ноября 2012 г. - Баку, 2012. - С. 386-388.

Есенбекова П.А., Дүйсенқожаев Ж., Нүсіпжанова А. «Көлсай көлдері» табиғи ұлттық бағының жартылай қаттықанаттылар фаунасына // Международная научная конференция «Зоологические исследования за 20 лет независимости Республики Казахстан», посвященная юбилейной дате Республики Казахстан. Алматы. 22-23 сентября 2011 г. – Алматы, 2011. С. 83-85.

Есенбекова П.А., Жарменова Р.Н. Сайрам-Өгем Мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің Қызыл кітапқа енген омыртқасыз жануарлары // Международная научная конференция «Зоологические исследования за 20 лет независимости Республики Казахстан», посвященная юбилейной дате Республики Казахстан. 22-23 сентября 2011 г. - Алматы, 2011. - С. 91-92.

Есенбекова П.А., Жарменова Р.Н. Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық паркінің омыртқасыз жануарлары // Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің ғылыми еңбектер жинағы (Шымкент). – 2012 – Т. 1. - Б. 39-48.

Есенбекова П.А., Жарменова Р.Н. Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық паркінің Қызыл кітапқа енген омыртқасыз жануарлары // Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің ғылыми еңбектер жинағы (Шымкент). – 2012а – Т. 1. - Б. 57-60.

Есенбекова П.А., Златанов Б.В. К фауне эпигеобионтных полужесткрылых (Hemiptera-Heteroptera) гор и подгорных равнин Северного Тянь-Шаня // Научно-прак. конф. «Сохранение биоразнообразия экосистем горных территорий Казахстана». Алматы, 7-8 апреля 2006 г. – Алматы, 2006. - С. 125-130.

Есенбекова П.А., Златанов Б.В., Нусипжанова А.О. Материалы к фауне полужесткокрылых (Heteroptera) ГНПП «Көлсай көлдері» // Межд. конф. «Животный мир Казахстана и сопредельных территорий», посвященная 80-летию Института зоологии РК. 22−23 ноября 2012 г. - Алматы, 2012. - С. 84-86.

Есенбекова П.А., Каримова Д.Б. Полужесткокрылые насекомые (Insecta, Heteroptera) Главного Ботанического сада г. Алматы // Вестн. КазНУ. Сер. биологическая. – 2005. - № 2 (25). - С. 46-52.

Есенбекова П.А., Каримова Д.Б. Древесные полужесткокрылые (Heteroptera) Главного ботанического сада г. Алматы // ПавлодарГУ им. С.Торайгырова, II-я межд. научно-прак. конф. «Актуальные проблемы экологии и природопользования в Казахстане и сопредельных территориях». 23-24 октябрь 2007 - Т.1. - Павлодар, 2007. - С.330-332.

Есенбекова П.А., Кемелханова Э.К. К фауне наземных клопов (Heteroptera) Алакольского заповедника // Тр. Алакольского заповедника. - 2008. - Том 2. - С. 75-82.

Есенбекова П.А., Кенжегалиев А.М. Почвенные полужесткокрылые (Heteroptera) Казахстана // Почвоведение и агрохимия. Казахский научно-иссл. инст. почвовед. и агрохим. им. У.У.Успанова. - Алматы, 2009. - № 4. - С. 63-68.

Есенбекова П.А., Куанышева Г.А. К фауне клопов (Heteroptera) нижнего течения реки Урал // Межд. конф. «Биоразнообразие животного мира Казахстана, проблемы сохранения и использования». Инст. зоологии МОН РК. Алматы, 17-20 октября 2007. – Алматы, 2007. - С. 33-36.

Есенбекова П.А., Қыдыров Т.Н. Алматы қаласының жартылай қаттықанаттылар фаунасына (Heteroptera) // Исследования. Результаты. - 2009. - № 3. - С. 31-34.

Есенбекова П.А., Мариненко Т.Г. Полужесткокрылые (Heteroptera) ягодных культур Северного Казахстана // Международная научная конференция «Зоологические исследования за 20 лет независимости Республики Казахстан», посвященная юбилейной дате Республики Казахстан. 22-23 сентября 2011 г. - Алматы, 2011. - С. 92-95.

Есенбекова П.А., Нурғалиев А.Е. Шарын мемлекеттік ұлттық табиғи бағының жыртқыш жартылай қаттықанаттылары (Heteroptera) // Научный журнал «Терра» (Алматы). - 2010. - № 4. - С. 30-33.

Есенбекова П.А., Нурғалиев А.Е. Шарын мемлекеттік ұлттық табиғи бағының су қандалалары (Heteroptera) фаунасына // Научный журнал «Терра» (Алматы). - 2011. - № 4. - С. 42-44.

Есенбекова П.А., Нүсіпжанова Ә.Ө. «Көлсай көлдері» табиғи бағының жартылай қаттықанаттылар (Heteroptera) фаунасына // Научный журнал «Поиск» (Алматы). - 2011. - № 4. - С. 49-52.

Есенбекова П.А., Нүсіпжанова Ә.Ө. «Көлсай көлдері» табиғи бағының жартылай қаттықанаттылар (Heteroptera) фаунасына // Научные труды ГНПП «Көлсай көлдері». - 2012. - Выпуск 1. - С. 30-34.

Есенбекова П.А., Сартбаев Ж.Т., Нургалиев А.Е., Акрамов М.Б. Шарын өзенінің жайылма тоғайларының жартылай қаттықанаттылары (Heteroptera) //

Межд. конф. «Животный мир Казахстана и сопредельных территорий», посвященная 80-летию Института зоологии РК. 22–23 ноября 2012 г. - Алматы, 2012. - С. 82-84.

Есенбекова П.А., Сартбаев Ж.Т., Нургалиев А.Е., Акрамов М.Б. Водные клопы и жуки Шарынского ГНПП - естественные биорегуляторы кровососущих комаров // Научный журнал «Терра» (Алматы). - 2012. - № 4. - С. 41-43.

Есенбекова П.А., Сартбаев Ж.Т., Нургалиев А.Е., Акрамов М.Б., Ахметов Я.Т. Мониторинг членистоногих Чарынского ГНПП // Научный журнал «Терра» (Алматы). - 2011. - № 4. - С. 26-29.

Есенбекова П.А., Тағайбекова Д.С. Жусанда кездесетін қандалалар (Heteroptera) // Межд. конф. «Биоразнообразие животного мира Казахстана, проблемы сохранения и использования». Инст. зоологии МОН РК. Алматы, 17-20 октября 2007. - Алматы, 2007. - С. 18-19.

Есенбекова П.А., Үмбетов Ғ.Қ. Көкарал жартылай қаттықанаттылар (Heteroptera) фаунасына // Научный журнал «Поиск» (Алматы). - 2011. - № 4. - С. 52-56.

Есенбекова П.А., Хамитов Е.Х. Оңтүстік–Шығыс Қазақстанның су қандалалары фаунасына (Heteroptera) // Изв. НАН РК. Сер. биологическая и медицинская. - 2008. - №6. - С. 53-55.

Есенбекова П.А., Хомзяк Ю. (Yesenbekova Perizat Abdykairovna, Jurij Homziak). A comparison of specie richness of the true bugs (Hemiptera:Heteroptera) among four desert types in Kazakhstan // Academic Journals. International Journal of Biodiversity and Concervation. - 2012. - Vol. 4(8). - P. 304-315.

Емельянов А.Ф. Предложения по классификации и номенклатуре ареалов // Энтомол. обозр. – 1974. - Т. 53. - Вып. 3. - С. 497-522.

Житенева Л.Д., Сокольская Н.П. Изменение морфологического состава крови личинок рыб под влиянием укуса водяных клопов семейства Corixidae // Вопр. ихтиологии.- 1972. - Т. 12. - Вып. 1(72). - С. 179-185.

Зайцева И.Ф. К систематике рода *Psallus* Fieb. (Hemiptera-Heteroptera) в Грузии // Мат-лы по фауне Грузии. - Вып. 1. - Тбилиси, 1966. - С. 85-92.

Зайцева И.Ф. Обзор видов полужесткокрылых рода *Psallus* Fieb. (Heteroptera, Miridae) Кавказа // Энтомол. обозр. - 1968. - Т. 47. - Вып. 4. - С. 864-877.

Зайцева И.Ф. Конспект фауны полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) Грузии. - Вып. 1. - СПб., 1997. - 52 с.

Зайцева И.Ф. Конспект фауны полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) Грузии. - Вып. 2. - СПб., 1998. - 76 с.

Заводчикова В.В. Питание, развитие и плодовитость слепняка *Deraeocoris (Camptobrochis) punctulatus* Fall. (Heteroptera, Miridae) на различных диетах // Энтомол. обозр. – 1974. - Т.3. - Вып. 1. - С. 861-865.

Златанов Б.В. Хищные полужесткокрылые (Hemiptera) в плодовых и овоще-бахчевых агроценозах предгорий Заилийского Алатау. Автореф. дисс. на соискание уч. ст. канд. биол. наук. - Алма-Ата, 1992. - 23 с.

Искаков Б.В. К фауне почвенных полужесткокрылых (Heteroptera) Северного Казахстана // Изв. АН КазССР. Сер. биол. – 1976. - № 2. - С. 10-13.

Йосифов М. Халобионтните и халофилните хетероптери по Черноморското крайбрежие // Изв. Зоол. инст. (София). - 1961. - Кн. 10. - С. 5-37.

Йосифов М. Heteroptera от Тракийската низина // Фауна на Тракия. - Часть I. - - София, 1964. - С. 207-246.

Йосифов М. Видов състав и разпространен е на насекомите от разреда Heteroptera в България, часть II // Изв. Зоол. инст. (София). - 1964а. - Кн. 16. - С. 83-150.

Йосифов М. Видов състав и разпространен е на насекомите от разреда Heteroptera в България, часть III // Изв. Зоол. инст. (София). - 1964б. - Кн. 29. - С. 29-82.

Йосифов М. Heteroptera, Pentatomoidea. II // Фауна на България. - Т. 12. - София, 1981. - С. 1-205.

Казахстан. – М.: Изд-во «Наука», 1969. - 482 с.

Камбулин В.Е. Видовой состав насекомых и клещей, повреждающих житняк и волоснец на юге Прибалхашья // Тр. Каз. Гос. СХИ «Защита растений от вредителей и болезней». - 1970. - Т. 13. - Вып. 1. - С. 70-91.

Камбулин В.Е. Построение систем защитных мероприятий на основе динамики численности вредителей многолетних трав // В кн.: Борьба с насекомыми – вредителями кормовых культур и пастбищных растений. - Алма-Ата, 1987. - С. 118-130.

Каменкова К.В. Биология и экология ягодного клопа *Dolycoris baccarum* – дополнительного хозяина яйцеедов черепашки в Краснодарском крае // Энтомол. обозр. –1958. - Том XXXVII. – Вып. 3. - С. 563-579.

Каменский А.Ф. Опыт зоогеографической характеристики энтомофауны Северного Казахстана // Тр. Наурзумского гос. зап. - 1949. - Вып. 2. - С. 283-285.

Канюкова Е.В. Гладыши (Heteroptera, Notonectidae) фауны СССР // Энтомол. обозр. - 1973. - Т. 52. - Вып. 2. - С. 352-366.

Канюкова Е.В. О распространении Hydrometridae (Heteroptera) фауны СССР // Зоол. журн. - 1973а. - Т. 52. - Вып. 8. - С. 1253-1254.

Канюкова Е.В. Водные клопы (Heteroptera) Западной Сибири. Автореф… дисс. канд. биол. наук. - Л., 1974. - 16 с.

Канюкова Е.В. Водомерки семейства Mesoveliidae (Heteroptera) фауны СССР // Наземные членистоногие Дальнего Востока. - Владивосток, 1979. - С. 19-22.

Канюкова Е.В. *Cymatia coleoptrata* (Fabricius, 1776) Heteroptera, Corixidae // Ареалы насекомых европейской части СССР . - Л., 1980. – Карта 25.

Канюкова Е.В. Водомерки (Heteroptera, Gerridae) фауны СССР // Тр. Зоол. инст-та АН СССР. - 1982 (1981). - Т. 105. - С. 62-93.

Канюкова Е.В. Полужесткокрылые рода *Aradus* группы *betulae* (Heteroptera, Aradidae) фауны СССР // Вестн. зоол. - 1984. - № 4. - С. 9-14.

Канюкова Е.В. Полужесткокрылые рода *Ranatra* F. (Heteroptera, Nepidae) фауны СССР // Энтомол. обозр. – 1989. - Т. 68. - Вып. 1. - С. 121-124.

Канюкова Е.В. Отряд Heteroptera - полужесткокрылые, или клопы // Насекомые Хинганского заповедника. - Ч. 1. – Владивосток: Дальнаука, 1992. - С. 56-67.

Канюкова Е.В. Водные полужесткокрылые насекомые фауны России и сопредельных стран. - Владивосток: Дальнаука, 2006. - 296 с.

Кержнер И.М. Материалы по систематике слепняков (Heteroptera, Miridae) фауны СССР // Энтомол. обозр. – 1962. - Т. 41. - Вып. 2. - С. 372-387.

Кержнер И.М. Полужесткокрылые (Heteroptera) Джунгарского Алатау // Тр. Инст. зоол. АН Каз ССР (Алма-Ата). - 1963. - Т. XXV. С. 3-57.

Кержнер И.М. Новые и малоизвестные полужесткокрылые (Heteroptera) из Казахстана и других районов СССР // Тр. Зоол. инст-та АН СССР. (Новые виды насекомых фауны Казахстана). - 1964. - Т. 34. - С. 113-130.

Кержнер И.М. Обзор палеарктических видов рода *Myrmus* Hanh (Heteroptera, Rhopalidae // Энтомол. обозрение. - 1964а. - Том 53. - Вып. 3. - С.584-588.

Кержнер И.М. Новый род трибы Orthotylini для *Campyloneura decorata* Kir. (Heteroptera, Miridae) // Вопросы защиты растений (под ред. Ц.Г. Бронштейна). - Ташкент: Фан, 1967. - С. 75–77.

Кержнер И.М. Новые и малоизвестные слепняки (Heteroptera, Miridae) из СССР и Монголии // Энтомол. обозр. - 1970. - Т. 69. - Вып. 3. - С. 634-645.

Кержнер И.М. Клопы-щитники рода *Elasmucha* Stal (Heteroptera, Acanthosomatidae) фауны СССР // Зоол. журн. – 1972. - Т. 51. - Вып. 2. - С. 214-219.

Кержнер И.М. К фауне полужесткокрылых (Heteroptera) Тувинской АССР. Фауна Сибири. // Тр. Биол. инст-та Сибирского отд. АН СССР (Владивосток). - 1973. - Ч. 2. - Вып. 16. - С. 78-91.

Кержнер И.М. Новые и малоизвестные виды Heteroptera из Монголии и сопредельных районов СССР. Dipsocoridae, Reduviidae // Насекомые Монголии. - Вып. 2. – Л.: Изд-во «Наука», 1974. - С.72-79.

Кержнер И.М. Новые и малоизвестные виды Heteroptera из Монголии и сопредельных районов СССР. III // Насекомые Монголии. - Вып. 4. - Л.: Наука, 1976. - С. 30–86.

Кержнер И.М. Новые и малоизвестные полужесткокрылых (Heteroptera) с Дальнего Востока СССР // Тр. Зоол. инст-та АН СССР. - 1977 (1976). - Т. 62. - С. 6-35.

Кержнер И.М. Клопы-слепняки рода *Amblytylus* Fieb. (Heteroptera, Miridae) европейской части СССР // Сб. науч. работ. Зоол. инст. с евр. части СССР «Новые и малоизвестные виды насекомых европейской части СССР». - Л., 1977а. - С. 5-11.

Кержнер И.М. Полужесткокрылые (Heteroptera) Сахалина и Курильских островов // Новые данные о насекомых Сахалина и Курильских островов.

Труды Биолого-почвенного института ДВНЦ АН СССР. Новая серия. – 1978. - Т. 50 (153). - С. 31–57.

Кержнер И.М. Полужесткокрылые рода *Geocoris* (Heteroptera, Lygaeidae) фауны СССР и Монголии // Насекомые Монголии. - Вып. 6. - Л.: Наука, 1979. - С. 47-71.

Кержнер И.М. Полужесткокрылые семейства Nabidae. Насекомые хоботные. // Фауна СССР. - Т. 13. - Вып. 2. - Л. Наука., 1981. - 327 с.

Кержнер И.М. Новые и малоизвестные виды Heteroptera из Монголии и сопредельных районов СССР. IV. Miridae, 1 // Насекомые Монголии. - Вып. 9. - Л.: Наука, 1984. - С. 35–72.

Кержнер И.М. Полужесткокрылые (Heteroptera) Камчатской области // Таксономия насекомых Сибири и Дальнего Востока СССР. – Владивосток, 1988 (1987). - С. 59-62.

Кержнер И.М. Полужесткокрылые семейства Nabidae (Heteroptera) мировой фауны. – Л.: Изд. «Наука», 1990. - 326 с.

Кержнер И.М., Муминов Н.Н. О некоторых малоизвестных клопах-слепняках (Heteroptera, Miridae) из Средней Азии // Известия отделения биологических наук АН Таджикской ССР. – 1964. - № 2 (16). - С. 45–49.

Кержнер И.М., Муминов Н.Н. Новые и малоизвестные клопы-слепняки (Heteroptera, Miridae) из Средней Азии // Известия АН Таджикской СССР. Отделение биологических наук. – 1974. - № 3 (56). - С. 42–46.

Кержнер И.М., Ячевский Т.Л. Отряд Hemiptera (Heteroptera) – Полужесткокрылые, или клопы // Определитель насекомых европейской части СССР (под ред. Г.Я. Бей-Биенко). - Т. 1. - М.-Л.: Наука, 1964. - С. 655–845.

Кириченко А.Н. Список Hemiptera-Heteroptera, собранных в окрестностях г. Калуги // Известия Калужского общества изучения природы. - 1912. - С. 65-74.

Кириченко А.Н. Насекомые полужесткокрылые (Insecta, Hemiptera) // Фауна России и сопредельных стран. - Т. 1. - Вып. 1. – СПб, 1913. - 301 с.

Кириченко А.Н. Hemiptera – Heteroptera // Русское энтомол.обозрение. – 1914. - Т. 14. - № 2-3. - С. 181-202.

Кириченко А.Н. Материалы для изучения фауны полужесткокрылых (Hemiptera-Heteroptera) Нижегородской губернии // Рус. энтомол. обозр. - 1916. - Т. 16. - № 1-2. - С. 77-86.

Кириченко А.Н. Полужесткокрылые (Hemiptera-Heteroptera) Кавказского края // Записки Кавказ. Музея: - 1918. - Серия А.- № 6. - Часть I. - 177 с.

Кириченко А.Н. Инструкция для собирания полужесткокрылых. (Hemiptera Heteroptera) и исследования местных фаун. – Петроград: Типография им. Гуттенберга, 1922. - 47 с.

Кириченко А.Н. Полужесткокрылые (Hemiptera-Heteroptera) Камчатки // Ежегодник Зоол. Музея АН СССР. – 1926. – 27 (1). – С. 9-28.

Кириченко А.Н. Новые материалы по фауне настоящих полужесткокрылых (Hemiptera-Heteroptera) б. Калужской губ. // Фауна насекомых бывшей Калужской губернии. – Вып. 2. – Калуга, 1930. – С. 19-21.

Кириченко А.Н. Научные результаты энтомологических экспедиций Зологического музея в Уссурийский край. IV. Hemiptera cryptocerata // Ежегодник Зоол. Музея АН СССР. - 1931. - Т. 31 (30). - С. 431-440.

Кириченко А.Н. Настоящие полужесткокрылые (Hemiptera) Абхазии // Материалы к фауне Абхазии. – Тбилиси, 1939. - С. 123-164.

Кириченко А.Н. Настоящие полужесткокрылые (Hemiptera) // В кн.: «Жизнь пресных вод» (ред. Жадин). - М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1940. - С. 144-157.

Кириченко А.Н. Настоящие полужесткокрылые (Hemiptera-Heteroptera) // Животный мир СССР. - Т. 2. – М., Л.: Изд-во АН СССР, 1948. – С. 252-261.

Кириченко А.Н. Гнезда птиц как биотоп настоящих полужесткокрылых (Hemiptera – Heteroptera) // Энтомол. обозрение. – 1949. - Т. XXX. - С. 232-241.

Кириченко А.Н. Настоящие полужесткокрылые (Heteroptera) европейской части СССР. - М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1951. - 423 с.

Кириченко А.Н. Новые и малоизвестные полужесткокрылые (Hemiptera-Heteroptera) Таджикистана // Тр. Зоол. инст-та АН СССР. - 1952. - Вып. 10. - С. 176-178.

Кириченко А.Н. Обзор настоящих полужесткокрылых районов среднего и нижнего течения р. Урал и волжско-уральского междуречья // Тр. Зоол. инст-та АН СССР. - 1954. - Т. XVI. - С. 285-320.

Кириченко А.Н. Настоящие полужесткокрылые // Вредители леса. Справочник. - Ч. 2. - М.-Л., 1955. - С. 737-757.

Кириченко А.Н. Методы сбора настоящих полужесткокрылых и изучения местных фаун. - М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1957. - 124 с.

Кириченко А.Н. Настоящие полужесткокрылые (Hemiptera – Heteroptera) заповедника «Тигровая балка» // Тр. Инст. зоол. и паразитол. АН Таджикской ССР. – 1959. - № 115. - С. 97-100.

Кириченко А.Н. Настоящие полужесткокрылые (Heteroptera) Восточного сектора арктической Евразии // Энтомол. обозр. - 1960. - Т. 39. - Вып. 3. - С. 617-628.

Кириченко А.Н. Новые данные фауны полужесткокрылых (Hemiptera-Heteroptera) Афганистана // Энтомол. обозр. – 1963. – Т. 42. – Вып. 2. С. 373-378.

Кириченко А.Н. Полужесткокрылые (Hemiptera-Heteroptera) Таджикистана. - Душанбе, 1964. – 180 с.

Кириченко А.Н., Кержнер И.М. Наземные полужесткокрылые (Heteroptera) Монгольской Народной Республики // Насекомые Монголии. - Вып.1. - Л.: Изд-во «Наука», 1972. - С. 383-428.

Кириченко А.Н., Кержнер И.М. Наземные полужесткокрылые (Heteroptera) Монгольской Народной Республики. Dipsocoridae, Nabidae, Reduviidae // Насекомые Монголии. – Вып. 2. – Л.: Наука, 1974.– С. 80-92.

Коровин Е.П. Растительность Средней Азии и Южного Казахстана. - № 2. - Ташкент, 1962. – 574 с.

Кулик С.А. Полужесткокрылые Восточной Сибири и Дальнего Востока (Heteroptera – II. Miridae) // Acta ent. Mus. Nat. Pragae. - 1965. - Vol. 11. - № 98. - P. 39-70.

Кулик С.А. Новые виды клопов-слепняков из Восточной Сибири и Дальнего Востока // Изв. Иркутск. с.-х. инст-та. - 1965а. - Вып. 25. - С. 147-156.

Кулик С.А. Наземные полужесткокрылые (Heteroptera) Восточной Сибири и Дальнего Востока // (III. Семейство Lygaeidae - Земляные клопы) // Сб.: Фауна и экология насекомых Восточной Сибири и Дальнего Востока. – Иркутск, 1967. - С. 391-406.

Кулик С.А. Краевики и красноклопы (Heteroptera, Coreidae, Pyrrhocoridae) Восточной Сибири и Дальнего Востока // Сб.: Фауна и экология насекомых Восточной Сибири и Дальнего Востока. - Иркутск, 1973. - С. 32-43.

Кулик С.А. Наземные полужесткокрылые (Heteroptera) Восточной Сибири и Дальнего Востока СССР // Сб.: Фауна и экология насекомых Восточной Сибири и Дальнего Востока. - Иркутск, 1974. С. 3-41.

Кулик С.А. Редкие и малоизвестные виды клопов-слепняков в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке СССР // Фауна и экология насекомых Восточной Сибири и Дальнего Востока. - Иркутск, 1977. - С. 27-37.

Ломакина Л.Г. Насекомые – вредители городских декоративных насаждений юго-востока Казахстана. -. - Алма-Ата: Изд-во «Наука», 1967. - С. 40-45.

Луппова Е.П. Экология вредной черепашки в Таджикистане // Труды АН Тадж. ССР. - 1952. - Том 5. - С. 23-41.

Мариковский П.И. Обзор насекомых, вредящих саксаулом // Тр. Инст-та зоол. и паразит. АН КазССР. - Алма-Ата, 1955. - Т. 3. - С. 111-134.

Матесова Г.Я., Митяев И.Д., Юхневич Л.А. Насекомые и клещи – вредители плодово-ягодных культур Казахстана. - Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1962. - С. 3-46.

Мейрманов Е. *Eurydema wilkinsi* Dist. (Hemiptera, Pentatomidae) как вредитель капусты в Кзыл-Ординской области // Энтомол. обозр. – 1959. - Т. 38. - Вып. 1. - С. 111-118.

Мейрманов Е. Среднеазиатский капустный клоп (*Eurydema maracandica* Osh.) и меры борьбы с ним // Узб. биол. журнал. – 1962. - № 5. - С. 29-34.

Молис С.А. Наиболее распространенные полезные и вредные щитники в связи с некоторыми вопросами их биологии и экологии в Литовской ССР // 2-я зоол. конф. Белорус. ССР. - Тезисы докл. – Минск, 1962. - С. 165-166.

Мулярская Л.В. Биоценозы птичьих гнезд // Труды АН Тадж.ССР. – 1953. - Том XIII. - С. 85.

Муминов Н.Н. Полужесткокрылые насекомые (Heteroptera) Юго-Западного Таджикистана. Автореф. дисс... канд. биол. наук. – Душанбе, 1965. - 17 с.

Муминов Н.Н. К фауне полужесткокрылых (Heteroptera) Афганистана // Изв. АН ТаджССР. Отд. биол. наук. - 1975. - № 3 (60). - С. 38-41.

Муминов Н.Н. Виды рода *Stenodema* Lap. (Heteroptera, Miridae) фауны СССР и Монголии // Насекомые Монголии. - Вып.10. - Л.: Наука, 1989. - С.126-135.

Нейморовец В.В. Дополнение к фауне полужесткокрылых (Heteroptera) Краснодаского края и Республики Адыгея // Энтомол. обозр. - 2003. - Т. 82. - Вып. 3. - С. 584-589.

Нейморовец В.В. Полужесткокрылые (Heteroptera) Северо-Западного Кавказа // Автореф. дисс... канд. биол. наук. СПб. 2004. -27с.

Ошанин В.Ф. О сибирских полужесткокрылых наескомых // Изв. общ-ва любителей естествозн., археол. и этногр. – 1870. - Т. 8. - № 1. - С. 97-108.

Ошанин В.Ф. Зоогеографический характер фауны полужесткокрылых Туркестана. - СПб., 1891. - 116 с.

Пажитнова З.А. К познанию настоящих полужесткокрылых (Hemiptera-Heteroptera) арчевого заповедника Гуралаш // Тр. Среднеазиатского гос. унив. - 1952. - Вып. 32. - С. 34-59.

Петрова В.П. Видовой состав и биология клопов-щитников (Hemiptera, Pentatomidae) южной части лесной зоны и лесостепи Западной Сибири // В сб.: Фауна Сибири. СО АН СССР. – Новосибирск, 1970. - С. 53-81.

Петрова В.П. Клопы-щитники (Hemiptera, Pentatomidae) Кулундинской степи // Тр. биол. инст-та СО АН СССР. - 1972. - Вып. 11. - С. 7-18.

Петрова В.П. Щитники Западной Сибири (Hemiptera, Pentatomidae). - Новосибирск, 1975. - 236 с.

Петрова В.П. Малоизвестные виды рода *Pentatoma* Ol. (Hemiptera, Pentatomidae) фауны СССР // Таксоны фауны Сибири. – Новосибирск, 1977. - С. 172-180.

Петрова В.П. Трофические связи хищных щитников – Asopinae (Heteroptera, Pentatomidae) // Фауна и экология членистоногих Сибири. СО АН СССР. - Новосибирск, 1981. - С. 86-89.

Петрова В.П. О видовом составе кружевниц (Heteroptera, Tingidae) лесостепного Приобья // Вопросы энтомологии Сибири. - Новосибирск, 1974. - С. 57-58.

Петрова В.П. К познанию фауны кружевниц (Heteroptera, Tingidae) Западной Сибири // Сб. науч. тр. «Членистоногие Сибири». - Вып. 34. - Новосибирск, 1978. - С. 62-73.

Поливанова Е.Н. Причины, определяющие численность хлебных клопов (сем. Pentatomidae) в южных зерновых районах Европейской части Союза // Докл. Акад. наук СССР. - 1957. - Т. 112. - №3. - С. 538-541.

Поливанова Е.Н. Эколого-морфологические особенности клопов надсемейства Pentatomoidae в южных зерновых районах европейской части СССР // В кн.: Вредная черепашка. - Т. 4. - М., 1960. - С. 157-221.

Попов Ю.А. Распределение настоящих полужесткокрылых и его зависимость от характера растительности покрова в северо-восточном районе Чаткальского хребта // Вестн. МГУ. Сер. «Биология, почвоведение». - 1960. - Вып. 2. - С. 31-39.

Попов Ю.А. Эколого-фаунистический обзор настоящих полужесткокрылых из южных районов Тянь-Шаня // 5-е совещ. Всес. энтомол. общ-ва, Ташкент, сент. 1963 г. - Тез. докл. - М.-Л., 1963. - С. 42-43.

Попов Ю.А. Новые и малоизвестные настоящие полужесткокрылые (Heteroptera) из Средней Азии // Зоол. журн. - 1964. - Т. 43. - Вып. 5. - С. 695-705.

Пучков В.Г. Вредители люцерны и борьба с ними. - Воронеж, 1950. 28 с.

Пучков В.Г. Основные трофические группы растительноядных полужесткокрылых насекомых и изменение характера их питания в процессе их развития // Зоол. журн. – 1956. - Т. 35. - № 1. - С. 32-44.

Пучков В.Г. Мандрівний слепняк - *Notostira erratica* // Зборник праць зоологичного музею АН УРСР. - 1957. - № 28. - С.62-67.

Пучков В.Г. Клопы, или настоящие полужесткокрылые // Свекловодство. – 1959. - Т. 3. - Ч. 1. - С. 263-277.

Пучков В.Г. К экологии некоторых малоизвестных видов настоящих полужесткокрылых (Hemiptera, Heteroptera) // Энтомол. обозр. - 1960. -Т. 39. - С. 300-312.

Пучков В.Г. К экологии малоизученных видов полужесткокрылых европейской части СССР. Сообщ. II // Тр. Инст-та зоол. АН УССР. – 1961. - Т. 17. - С. 86-93.

Пучков В.Г. Щитники // Фауна Украіни. - Т. 21. - Вип. 1. - Київ: Вид. АН УРСР, 1961а. - 339 с.

Пучков В.Г. Корисні для сільского і лісового господарства хижі напівтвердокрилі СРСР // Праці Інст. зоол. АН УРСР. - 1961б. - С. 7-18.

Пучков В.Г. Крайовики // Фауна Украіни. - Т. 21. - Вип. 2. – Київ, Вид. АН УРСР, 1962. - 163 с.

Пучков В.Г. Щитники Средней Азии (Hemiptera, Pentatomidea). – Фрунзе: Илим, 1965. - 329 с.

Пучков В.Г. Главнейшие клопы-слепняки – вредители сельскохозяйственных культур. - Киев: Наукова думка. - 1966. - 171 с.

Пучков В.Г. К экологии малоизвестных видов полужесткокрылых (Heteroptera) европейской части СССР. Сообщение III. // Вестн. зоол. – 1967. - № 5. - С. 66-69.

Пучков В.Г. Лігеїди // Фауна України. - Т. 21. - Вып. 3. – Київ: Вид. АН УРСР, 1969. - 388 с.

Пучков В.Г. Два новых види триби Orthotylini (Heteroptera, Miridae) з Захидного Кавказу // Доповда АН УРСР. - 1970. - Сер. Б. - № 7. - С. 653-656.

Пучков В.Г. К экологии малоизвестных видов полужесткокрылых (Heteroptera) европейской части СССР. Сообщение IV. Слепняки // Вестн. зоол. - 1971. - № 5. - С. 30-35.

Пучков В.Г. Hemiptera (Heteroptera) – полужесткокрылые // Насекомые и клещи - вредители сельскохозяйственных культур. - Т. 1. - Л.: Наука, 1972. - С. 222-262.

Пучков В.Г. Полужесткокрылые. Слепняки, или мириды (общий обзор группы) // Защита растений. (Киев). - 1973. - № 12. - С. 33-36.

Пучков В.Г. Беритиди, червоноклопи, пiезматиди, пiдкорники i тингiди. // Фауна Украiни. - Т.21. - Вип. 4. - Кiев, 1974. - 332 с.

Пучков В.Г. Новые и малоизвестные виды клопов-слепняков (Heteroptera, Miridae) фауны Монголии и Средней Азии // Энтомол.обозр. – 1977. – Т. 56. – С. 360-374.

Пучков В.Г. Слепняки рода *Phytocoris* Fieb. (Heteroptera, Miridae) фауны Кавказа // Вестн. зоол. - 1978. - № 5. - С. 50-57.

Пучков В.Г. Виды рода *Macrolophus* Fieb. (Heteroptera, Miridae) фауны СССР // Доповiдi АН УРСР (Киев). - 1978б. - № 9. - С. 854-857.

Пучков В.Г. Малоизвестные полужесткокрылые (Heteroptera) юга СССР // Вестн. зоол. - 1983. - № 3. - С. 17-25.

Пучков В.Г. Полужесткокрылые семейства Rhopalidae (Heteroptera) фауны СССР. - Л.: Наука. 1986. - 132 с.

Пучков В.Г. О статусе некоторых хищнецов (Heteroptera, Reduviidae) палеарктической фауны // Вестн. зоол. – 1987. - № 5. - С. 3-9.

Пучков В.Г. Полужесткокрылые. Хищнецы. Фауна Украины // Наукова думка. - Киев. 1987а. - Т. 21. - Вып. 5. - 248 с.

Пучков П. В. Определитель личинок хищнецов (Heteroptera, Reduviidae) Европейской части СССР // Вестник зоологии. – 1981. - № 1. – С. 30-40.

Пучков П. В. Новые виды хищнецов (Heteroptera, Reduviidae) юга СССР // Вестник зоологии. – 1984. - № 1. – С. 14-19.

Пучков П. В. Хищнец *Rhynocoris nigronitens* (Heteroptera, Reduviidae) в СССР и Монголии // В кн.: Насекомые Монголии. - Вып. 10. – Л.: Наука, 1989. – С. 165-170.

Пучков В. Г. Пучков П. В. К экологии и распространению новых и малоизвестных полужесткокрылых (Heteroptera) юга СССР // ДАН УССР, сер.Б. – 1979. – Вып. 12. – С. 1051-1054.

Пучков В.Г., Пучков П. В. Малоизвестные полужесткокрылые юга Советского Союза // Вестник зоологии. – 1983. - № 3. – С. 17-25.

Пучков В.Г., Кержнер И.М. К номенклатуре полужесткокрылых сем. Rhopalidae (Heteroptera) фауны СССР // Энтомол. обозр. – 1983. - Т. 62. - Вып. 1. - С. 80-82.

Пучкова Л.В. Яйца настоящих полужесткокрылых (Hemiptera-Heteroptera) VI. Pentatomidae 2. Pentatomidae и Plataspidae // Энтомол. обозр. – 1961. - Т. 10. - Вып. 1. - С. 131-143.

Пучкова Л.В. Водные и прибрежные полужесткокрылые (Hemiptera-Heteroptera) Кавказского заповедника // Вестник зоол. - 1968. - № 1. - С. 64-70.

Рошко Г.М. Экологическая характеристика кружевниц в украинских Карпатах // В кн.: Вопросы охраны природы Карпат. – Ужгород, 1969. - С. 138-155.

Рубцов Н.И. Растительный покров Джунгарского Алатау. - Алма-Ата, 1948. - 186 с.

Саулич А.Х., Мусолин Д.Л. Сезонное развитие водных и околоводных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera). - СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2007. - 205 с.

Сергеева Т.К. Серологическое обнаружение хищников соснового пилильщика *Neodiprion sertiger* (Hymenoptera, Diprionidae) // Зоол. журнал. - 1974. – Т. 53. - № 5. - С. 710-719.

Сергеева Т.К. Зависимость эффективности хищников от доступности жертвы (на примере рыжего соснового пилильщика *Neodiprion sertiger*) // Зоол. журнал. - 1978. - Т. 57. - № 5. - С. 56-64.

Скляр В.Е. Настоящие полужесткокрылые (Hemiptera) из гнезд грызунов Донецкой области // Энтомол. обозр. – 1971. - Т. 50. - С. 63-65.

Смоляр В.А., Буров Б.В., Веселов В.В. Водные ресурсы Казахстан. Справочник. - Алматы, 2002. - 276 с.

Современный атлас мира. - М.: Эксмо-пресс, 2008. - 128 с.

Талицкий В.И., Пучков В.Г. Обзор фауны полужесткокрылых (Hemiptera, Geocorinae) Молдавской ССР // Труды Молдавского НИИ садоводства, виноградарства и виноделия. – 1966. - Т. 13. - С. 271-316.

Танский И.В. Некоторые факторы, регулирующие вредоносность серой зерновой совки, пшеничного трипса и клопов-щитников на посевах пшеницы в Целинном крае // Тр. Всес. энтомол. общ-ва. - 1965. - Том 50. - С. 170-192.

Тильменбаев А.Т. Развитие преимагинальных фаз остроголового клопа (*Aelia sibirica* Reut.) Центрального Казахстана // Тр. инст-та зоол. АН КазССР. – 1960. - Т. 11. - С. 145-156.

Тильменбаев А.Т. К экологии остроголового клопа (*Aelia sibirica* Reut.) Центрального Казахстана // Мат-лы по изучению насекомых Казахстана. Тр. инст-та зоол. АН КазССР. – 1962. - Т. 18. - С. 216-223.

Фолькина М.Я. Грушевый клоп в Южном Казахстане // «Защита растений». – 1980. - №5. - С. 39-40.

Храмцов В. Н., Рачковская Е. И. Растительность Казахстана и Средней Азии (в пределах пустынной обл.). – СПб, 2000. - Цифровая карта на компакт-диске.

Чернова Н.М., Былова А.М. Экология. - М.: Просвещение, 1988. - 272 с.

Чернова Г.П. О распространении клопа *Spathocera tuberculata* Horv. (Heteroptera, Coreidae) и близких к нему видов в СССР // Энтомол. обозр. - Л., 1977. - Т. 56. - Вып.4. - С. 785-787.

Чернова Г.П. Палеарктические виды клопов-краевиков рода *Coriomeris* Westw. (Heteroptera, Coreidae) // Энтомол. обозр. – 1978. - Т. 57. - Вып. 3. - С. 551-567.

Чернова Г.П. Полужесткокрылые (Heteroptera) семейств Coriedae, Alydidae и Stenocephalidae фаун СССР и сопредельных стран: Автореф. дис... канд. биол. наук. - Л., 1979. – 20 с.

Чернова Г.П. Новые палеарктические виды сем. Coreidae (Heteroptera). // Энтомол. обозр. – 1979. - Т. 58. - Вып. 3. - С. 578-581.

Чилдибаев Д. К биологии клопа *Trigonosoma halophilum* Jak. (Heteroptera, Pentatomidae) в условиях Сарытаукумов Южного Прибалхашья // Известия АН КазССР. Серия биол. – 1978. - № 1. - С. 35-37.

Чилдибаев Д.Б. Экологические комплексы полужесткокрылых (Heteroptera) юго-востока Казахстана // Труды Института зоологии АН КазССР. – 1980. - Т. 39. - С. 55-60.

Чилдибаев Д.Б. Полужесткокрылые (Heteroptera) – вредители пастбищных растений юго-востока Казахстана и естественные регуляторы их численности. - Алма-Ата: Институт зоологии, 1985. - С.117-124. (Деп. в ВИНИТИ).

Чупахин В.М. Физическая география Тянь-Шаня. - Алма-Ата: Наука, 1964. - 374 с.

Чупахин В.М. Высотно-зональные геосистемы Средней Азии и Казахстана. - Алма-Ата, 1987. – 255 с.

Элов Э.С. Полужесткокрылые сем. Anthocoridae (Heteroptera) Средней Азии и Казахстана // Энтомол. обозр. - 1976. - Т. 55. - Вып. 2. - С. 369-380.

Элов Э.С., Кержнер И.М. Полужесткокрылые семейств Anthocoridae, Cimicidae и Microphysidae (Heteroptera) Монгольской Народной Республики // Насекомые Монголии. - Вып. 5. – Л.: Наука, 1977. - С. 203-220.

Яковлев В.Е. Полужесткокрылые Hemiptera-Heteroptera русской фауны // Bull. S. N. Mosk. – 1875. - № 4. - Р. 248-271.

Яковлев В.Е. Материалы для фауны полужесткокрылых России и соседних стран. I-IX. - М., 1881. - С. 194-214; С. 345-371.

Яковлев В.Е. Материалы для фауны полужесткокрылых Сибири // Тр. Русск. энтомол. общ-ва. – 1989. - Т. 23. - С. 72-82.

Яковлев В.Е. К фауне полужесткокрылых России и соседних стран // Тр. Рус. энтомол. о-ва. - 1890. - Т. 24. - С. 311-348.

Яковлев В.Е. Hemiptera-Heteroptera Таврической губернии. – М., 1905. - 235 с.

Яхонтов В.Е. Экологии насекомых. - М., 1969. – 488 с.

Aglyamzyanov R.S. Review of species of the genus *Lygus* in the fauna of Mongolia, II (Heteroptera, Miridae) // Zoosyst. Ros. – 1994. - Vol. 3. - № 1. - P. 69-74.

Asanova R.B., Kerzhner I.M. Eine Ubersicht der Gattung *Trochiscocoris* Reuter mit Beschreibung einer neuen Unterart aus dem zentralen Kazakhstan (Heteroptera: Pentatomidae) // Beitr. Ent. - 1969. - Bd. 19. - S. 115-121.

Aukema B., Rieger Ch. Catalogue of the Palaearctic Region. Vol. 1. - Amsterdam: The Netherlands Entomological Society, 1995. - 222 p.

Aukema B., Rieger Ch. Catalogue of the Palaearctic Region. Vol. 2. - Amsterdam: The Netherlands Entomological Society, 1995a. - 361 p.

Aukema B., Rieger Ch. Catalogue of the Palaearctic Region. Vol. 1. - Amsterdam: The Netherlands Entomological Society, 1996. - 222 p.

Aukema B., Rieger Ch. Catalogue of the Palaearctic Region. Vol. 3. - Amsterdam: The Netherlands Entomological Society, 1999. - 577 p.

Aukema B., Rieger Ch. Catalogue of the Palaearctic Region. Vol. 4. - Amsterdam: The Netherlands Entomological Society, 2001. - 346 p.

Aukema B., Kerzhner I.M. Type specimens of some Palaearctic Pentatomomorpha described by E. Wagner (Heteroptera: Rhopalidae, Cydnidae, Scutelleridae and Pentatomidae) // Zoosystematica Rossica. – 2005. – Vol. 14(1). – P. 69-72.

Benedek P. The semiaquatic Heteroptera in the Carpathian Basin with notes on the distribution and the phenology of the species // Faunistische Abhandlungen Staatliches Museum fur Tierkunde in Dresden. - 1970. - Bd. 3. – S. 27-49.

Benedek, P. On the *Eurydema* species in Hungary VIII. The eggs of *Eurydemae* [sic] (Heteroptera, Pentatomidae) // Zeitschrift für Angewandte Entomologie. – 1968. – Bd. 61. – S. 113-118, 2 pls.

Benedek, P. Poloskák VII - Heteroptera. VII. // Fauna Hungariae. – 1969. Vol. 94. – P. 1-86.

Butler E.A. A Biology of the British Hemiptera-Heteroptera. – London: Witherby, 1923. - P. i-vii, 1-682.

Carayon, J. *Reduvius* (*Pseudoreduvius*) *dicki*, n. sp., et ses allies. Premiere mention de glandes a pheromones ches des Hemipteres Reduvides // Revue Francaise d'Entomologie (N.S.). - 1987. – Vol. 9. - P. 190-196.

Carapezza, A. Heteroptera of Tunisia. // Naturalista Siciliano. 1997. - Suppl. (4) 21 (A). – H. 1-331.

Cobben R.H. Saldidae. // In: Stichel W. Illustrierte Bestimmungstabellen der Wansen. II. Europe. - Bd. 3. - Berlin-Hermsdorf, 1960. - S. 209-263.

Cobben R.H. Evolutionary Trends in Heteroptera. Part I. Eggs, Architecture of the Shell, Gross Embryology and Eclosion. - Wageningen: Centre for Agricultural Publishing and Documentation. - 1968. - № 151. - 475 pp.

Cobben R.H. Evolutionary trends in Heteroptera. Part II. Mouth part-structures and feeding strategies // Meded. Lab. Entomol. Wageningen. - 1978. - №289. - 407 p.

Cobben R.H. Additions to the Eurasian saldid fauna, with a description of the fourteen new species (Heteroptera, Saldidae) // Tijdschr. Entomol. - 1985. - № 4. - P. 215-270.

Cobben, R. H. Einige bemerkenswerten wanzenfunde aus den Niederlanden (Hem.-Heteroptera). // Natuurhistorisch Maandblad. – 1958. – Bd. 47. – S. 15-21.

Dicker, G. H. L. Notes on some Hemiptera-Heteroptera taken in the Reading District during 1940. // Entomologist's Monthly Magazine. – 1941. – Vol. 77. – P. 101-104.

Damgaard J., Andersen N.M. Distribution, phenology, and conservation status of the larger water striders in Denmark (Heteroptera, Gerridae) // Entomol. Meddel. – 1996. - Vol. 64. - P. 289-306.

Dispons P. Les reduvides de la I Afrique nord-occidentale // Mem. Mus. Nat.hist. natur. – 1955. – Vol. A. 10. - № 2. - P. 92-240.

Dolling W.R. The Hemiptera. - Oxford: Oxford University Press (Natural History Museum Publication), 1991. -. 274 p.

Harris H.M. A monographic study of the Hemipterous family Nabidae as it occurs in North America // Entomologica amer., N. S. - 1928. - Vol. 9. - № 1-2. – P. 1-98, 2 pl.

Heiss E. Zur Taxonomie und Verbreitung von *Piesma silences* Horv. (1888) (Heteroptera, Piesmatidae). // Nachrichtenblatt der Bayerrischen Entomologen. – 1971. – Bd. 20. – S. 17-26.

Heiss E. Uber Aradidae von den Kanarischen Inseln und Morokko. // Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck. – 1979. – Bd. 66. – S. 29-45.

Heiss E. Nomenklatorische Änderungen und Differenzierung von *Aradus crenatus* Say, 1831, und *Aradus cinnamomeus* Panzer, 1806, aus Europa und USA. (Insecta: Heteroptera, Aradidae). // Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck. – 1980. - Bd. 67. – S. 103-116.

Heiss E., Pericart J. Revision of Palaearctic Piesmatidae // Mitt. Munch. Ent. Ges. – 1983. - Bd. 73. - S. 61-171.

Hoberlandt L. Ergebnisse der Deutschen Afghanistan-Expedition 1956 der Landessammlungen fur Naturkunde in Karlsruhe. Heteroptera // Beitrage zur Naturkundlichen Forschung in Sudwestdeutschland. - 1956. - Bd. 19. - S. 197-222.

Hoberlandt, L. Hemiptera-Heteroptera from Iran, II. // Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae. – 1959. – Vol. 33. – P. 497-523.

Hoberlandt, L. Ergebnisse der Deutschen Afghanistan-Expedition 1956 der Landessammlungen für naturkunde in Karlsruhe. Heteroptera. // Beitr. naturk. Forsch. S.W. Deutschl. – 1961. – Bd. 19. S. 197-222, Abh. 1-30.

Hoberlandt, L. Heteroptera. Pp. 61-82 // *in:* Enumeratio insectorum bohemoslovakiae. Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae. – 1977. - Suppl. 4. – S. 1-159.

Horvath G. Notes synonymiques et geographiques sur les Hemipteres palearctiques. // Revue d'Entomologie. - 1889. - № 8. - P. 325-331.

Horvath G. Insecta Heptapotamica. I. Hemiptera // Ann. Mus. Nat. Hung. II. - 1904. - P. 573-590.

Horvath G. Synopsis Tingitidarum regionis palaearcticae // Ann. Mus. Nat. Hung. - 1906. - Vol. 4. - P. 1-118.

Horvath G. Hemiptera nova vel minus cognita e regione palaearctica I. // Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici. - 1907. - № 5. - P. 289-323.

Gapon D.A. & Baena M. On the status, synonymy and tribal position of *Phaeocoris* Jakovlev, 1887 (Heteroptera: Pentatomidae) // Zoosystematica Rossica. - 2005. - Vol. 14 (1). - P. 61-68.

Gulde J. Die Wanzen Mitteleuropas. 2. – Frankfurt, 1933. S. 1-76.

Gulde, J. Die Wanzen (Hemiptera-Heteroptera) der Umgebung von Frankfurt a. M. und des Mainzer Beckens. // Abh. Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft. – 1921. –Bd. 37. S. 329-503.

Gredler, P. V. M. Rhynchota Tirolensia I. Hemiptera heteroptera (Wanzen). // Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. – 1870. – Bd. 20. – S. 69-108.

Jakovlev, B. E. Hemiptera Heteroptera aus Achal-Tekke. // Horae Societatis Entomologicae Rossicae. – 1885. – Vol.. 19 (1-2). – P. 98-129.

Jaczewski T. Corixidae (Heteroptera) from the Mongolian Peoples Republic and someadjacent regions // Fragmenta Faun., Warszawa. – 1960. - T. 8. - № 20. - P. 307-314.

Jansson A. The Corixidae (Heteroptera) of Europe and some adjacent regions // Acta Entomologica Fennica. - 1986. - Vol. 47. - 93 p.

Jansson A. Identification of larval Corixidae (Heteroptera) of northern Europe // Annls zool. fenn. – 1969. – Bd. 6. – S. 289-312.

Josifov M. V. Zur Systematik der Gattung Melanocoryphus Stal (Hem., Het., Lygaeidae). – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae. – 1965. – Vol. 36. – P. 383-384.

Josifov M. Zur Systematik der Gattung *Cryptostemma* H.-S. (Heteroptera) // Annales Zoologici. Warszawa. – 1967. - T. 25. - № 2. - S. 215-226.

Josifov, M.V. Über die Taxonomie von *Ventocoris (Selenodera) falcatus* (Cyrillus, 1787) (Heteroptera, Pentatomidae) // Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae. – 1970. - Bd. 38 (1969). - S. 67-72.

Josifov, M. V. Die Heteropteren der bulgarischen Schwarzmeerküste. // Bulletin de l'Institut de Zoologie et Musée. – 1974. – N. 39. – S. 5-27.

Josifov M. *Kerzhneriloa* gen. n., eine neue Phylinen-Gattung aus Asien (Heteroptera, Miridae). // Reichenbachia. – 1979. – Bd. 15. – S. 149-173.

Josifov M.V. Heteroptera, Pentatomoidea // Fauna Bulgarica. – 1981. – Vol. 12. – P. 1-205.

Josifov M. Einige neue Miriden aus Nordkorea (KDVR) (Heteroptera) // Reichenbachia. – 1987. – Bd. 24. – S. 115-122.

Josifov M. Beitrag zur Taxonomie der europaischen Pilophorus-Arten (Insecta: Heteroptera, Miridae) // Reichenbachia. – 1989. – Bd. 27. – S. 5-12.

Josifov M., Kerzhner I.M. Heteroptera aus Korea. I. Teil (Ochteridae, Gerridae, Saldidae, Nabidae, Anthocoridae, Miridae, Tingidae, Reduviidae) // Ann. Zool., Warszawa. – 1972. - T. 29. - № 6. - P. 147-180.

Josifov M., Kerzhner I.M. Heteroptera aus Korea. I. Teil. // Fragmenta Faunistica. – 1978. - Vol. 9. - P. 137-195.

Kelton L.A. Synopsis oe the genus *Orius* Wolff in America north of Mexico (Heteroptera: Anthocoridae) // The Canadian Entomologist. – 1963. - Vol. 95. - № 7. - P. 631-636.

Kelton, L. A. *Picromerus bidens* in Canada (Heteroptera: Pentatomidae). // Canadian Entomologist. – 1972. – Vol. 104(11). – P. 1743-1744.

Kelton L.A. Male genitalia as taxonomic characters in the Miridae (Hemiptera) // Canadian Entomologist. – 1959. – Vol. 91. - Suppl. 11. – P. 1-72.

Kerzhner I.M., Schuh R.T. Replacement names for junior homonyms in the family Miridae (Heteroptera) // Zoosystematica Rossica. – 1998. - Vol. 7. - No. 1. - P. 171–172.

Kerzhner I.M. Type specimens of Palaearctic Miridae and Nabidae in the Museum of natural History in Vienna (Heteroptera) // Zoosystematica Rossica. – 1996. - Vol. 4. - No. 2. - P. 273–278.

Kerzhner I.M. Notes on synonymy and nomenclature of Palaearctic Heteroptera // Zoosyst. Ros. - 1993. - Vol. 2. - № 1. - P. 97-105.

Kerzhner I.M. East Palaearctic species of the genus *Artheneis* (Heteroptera: Lygaeidae) // Zoosystematica Rossica. – 1997. - Vol. 6. - Nos. 1–2. - P. 213–222.

Kerzhner I.M. On the genus *Maccevethus* Dallas (Heteroptera: Rhopalidae) // Zoosystematica Rossica. – 1998. - Vol. 7. - No. 1. - P. 76.

Kerzhner I.M. Notes on synonymy, nomenclature, and distribution of some Palaearctic Coreoidea and Pentatomoidea (Heteroptera) // Zoosystematica Rossica. – 2003. - Vol. 12 (1). - P. 101-107.

Kerzhner I.M. Notes on nomenclature and distribution of some Palaearctic Pentatomidae (Heteroptera) // Zoosystematica Rossica. – 2005. - Vol. 14. - No. 1. - P. 73–75.

Kerzhner I.M., Popov Yu.A. Type specimens of Miridae described by O.M. Reuter in the Zoological Museum of the Moscow University (Heteroptera) // Zoosystematica Rossica. – 1996. - Vol. 4. - No. 2. - P. 270–272.

Kiritshenko A. N. Beitrag zur Hemipteren fauna des südlichen Armenien.// Wiener Entomologische Zeitung. – 1924. – Vol. 41 (1-3). – P. 1-5.

Kiritshenko A. N. Hemiptera-Heteroptera turanica nova. IV. // Revue Russe d'Entomologie. – 1925. - Vol. 19(1). – P. 1-6.

Kiritshenko A. N. Druckfehler-Berichtgungen zu dem artikel: Beiträge zur kenntnis palaearktishcer Hemipteren // Konowia. – 1927. – Vol. 5(4) [1926]. – P. 324.

Konstantinov F.V. A revision of the genus *Psallopsis* (Heteroptera: Miridae) // Zoosystematica Rossica. - 1997. - Vol. 6. - № 1/2. - P. 171-190.

Koschel H. Zur Kenntnisder Raubwanze *Himacerusapterus* F. (Heteroptera, Nabidae) . Teil. I, II. // Z. angew. Entomol. – 1971. - Bd. 68. - H. 1. - S. 1-24; H. 2. - S.113-137.

Labina E.S. Species of the genus *Stygnocoris* from Russia and adjacent countries (Heteroptera: Lygaeidae) // Zoosystematica Rossica. - 2003. - Vol. 12 (1). - P. 109-115.

Lindberg, H. On the insect fauna of Cyprus. Results of the expedition of 1939 by Harald, HDkan and P. H. Lindberg I-II. I. Introduction. II. Heteroptera und Homoptera Cicadina der Insel Zypern. // Commentationes Biologicae. – 1948. – Vol. 10(7). - 175 pp.

Lindskog P. Distributional and systematic notes on *Saldula fucicola* (J. Sahlb.) and some other shore bugs of eastern Fennoscandia (Heteroptera, Saldidae) // Notulae Entomol. – 1974. - Vol. 54. - P. 33-56.

Linnavuori, R. Studies on Palaearctic Hemiptera // Annales Entomologici Fennici. – 1972. - Vol. 38(1). – P. 40-50.

Melber A., Kochler R. Die Gattung *Ceratocombus* Signoret, 1852 in Nord-westdeutcshland (Heteroptera, Ceratocombidae) // Bonner Zoologische Beitraege. – 1992. - Bd. 43. - №2. – S. 229-246.

Miller N.C.E. Notes on the biology of the Reduviidae of Southern Rhodesia // Trans. Zool. Soc. London. - 1953. – Bd. 27. - № 6. - P. 541-672.

Miller N.C.E. The biology of the Heteroptera. - London, 1956. - 162 p.

Moulet P. Hemipteres Coreoidae, Pyrrhocoridae et Stenocephalidae Euro-Mediterraneens. // Federation Franciaise des societies de sciences naturalles. – Paris, 1995. - T. 81. - 336 p.

Novak P., Wagner E. Prilog poznavanju faune Hemiptera Dalmacije // “Godisnjak Biolosk. Inst.Sarajevo”. – 1951. - Sv. 4. - №1. - S. 59-80.

Oshanin B. Verzeichnis der Palaearktishen Hemipteren mit besonderer Berucksichtrigung ihrer Verteilung in Russichen Reiche. - 1906-1910. [1906. - Bd. 1. - S. 1-393]. [1908. - Bd. 2. - S. 395-586]. [1910. - Bd. 3. - S. 587-1087]).

Oshanin B. Katalog palaearktishien Hemipteren. - Berlin, 1912. – 187 S.

Papacek M. The ventrolateral thoracic region and thoracico-abdominal junction of *Plea minutissima* (Heteroptera, Pleidae). // Vestnik Ceskoslovenske Spolecnosti Zoologicke. – 1987. – T. 51. – P. 199-213.

Papacek M. Zivotni cykly univoltinnich vodnich plostic (Heteroptera, Nepomorpha) v Ceskoslovensku [=Life cycles of univoltine water bugs (Heteroptera, Nepomorpha) in Czechoslovakia] // Prace Slov. Ent. Spol. SAV (Bratislava). – 1989. - Vol. 8. - P. 45-52 (in Czech, English summary).

Papacek M., Soldan T. Development of the female internal reproductive system of *Notonecta glauca* (Heteroptera: Notonectidae) and the life cycle in South Bohemia // Acta Entomol. Bohemoslov. – 1987. - Vol. 84. - № 3. - P. 161-180.

Papacek M., Soldan T. Development of the internal reproductive system in *Notonecta glauca* (Heteroptera, Notonectidae) // Bennettova B., Geblic I., Soldan T. (eds). Advances in Regulation of Insect Reproduction. - Ceske Budejovice, Czech Republic, 1992. - P. 199-211.

Pericart J. Hemipteres Anthocoridae, Cimicidae et Microphysidae de l' Ouest-Palearctique. Faune de l Europe et du basin mediterraneen. - Paris, 1972. - T. 7. - 402 p.

Pericart J. Hemipteres Tingidae Euro-Mediterraneens. Federation Franciaise des societies de sciences naturalles. – Paris, 1983. - T. 69. - 620 p.

Pericart J. Hemipteres Berytidae Euro-Mediterraneens. Federation Franciaise des societies de sciences naturalles. – Paris, 1984. - T. 70. - 120 p.

Pericart J. Hemipteres Nabidae D Europe occidentale et Du Maghred. Federation Franciaise des societies de sciences naturalles. – Paris, 1990. - T. 71. - 186 p.

Pericart J. Hemipteres Saldidae et Leptopodidae d’Europe occidentale et du Maghred. // Federation Franciaise des societies de sciences naturalles. Paris. –1990a. - T. 77. - 238 p.

Pericart J. Hemipteres Lygaeidae Euro-Mediterraneens. // Federation Franciaise des societies de sciences naturalles. Paris. - 1999a. - T. 84. - Vol. 1. - 472 p.

Pericart J. Hemipteres Lygaeidae Euro-Mediterraneens. Federation Franciaise des societies de sciences naturalles. Paris. - 1999b. - T. 84. - Vol. 2. - 457 p.

Pericart J. Hemipteres Lygaeidae Euro-Mediterraneens. Federation Franciaise des societies de sciences naturalles. Paris. - 1999c. - T. 84. - Vol. 3. - 490 p.

Pericart J. Note sur le genre *Sciocoris* Fllen, 1829, et ses representants euro-mediterraneens (Heteroptera, Pentatomidae). // Bulletin de la Societe Entomologique de France. 2002. – T. 107. - P. 435-448.

Putshkov P.V. Type specimens of Palaearctic Reduviidae in the collection of Zoological Institute, St. Petersburg (Heteroptera). // Zoosystematica Rossica. - 1994 [Issued in 1995]. – Vol. 3 (2). – P. 257-261.

Readio P.A. Studies jn the biology of the Reduviidae of America North of Mexico. – Mexico, 1927. – 248 p.

Rieger, C. Ergänzungen zur Faunistik und Systematik einiger Wanzen in Baden-Württemberg (Insecta, Heteroptera) II. // Carolinea. – 1997. – Vol. 55. – P. 43-48.

Roubal J. O trech vyznaenych dryzich rodu *Nabis* Latrielle 1802 (Heteroptera, Nabidae) // Acta entomol. Mus. nat. Pragae. – 1959. - Vol. 33. - P. 473-478.

Reuter O.M. Monographia generis Heteropterorum *Phimodera* Germ. // Acta Soc. Sci. Fenn. - 1906. - T. 33. - № 8. - P. 1-51.

Reuter O.M. Mittheilungen uber einige Hemipteren des Russichen Reiches // Horae Soc. Entomol. Ross. - 1909. – T. 39. - P. 73-88.

Reuter O.M. Mittheilungen uber einige Hemipteren des Russichen Reiches // Тр. Русск. энтомол.общ. - 1911. - Т. 11. - № 3. - С. 319-327.

Saettem L.M. The life history of *Aphelocheirus aestivalis* Fabricius (Hemiptera) in Norway // Arch. Hydrobiol. – 1986. - Vol. 106. - № 2. - P. 245-250.

Sahlberg, J. R. Enumeratio Hemipterorum Heteropterorum Faunae Fennicae. Editio secunda aucta et emendata. Bidrag Kännedom Finlands Nat. Folk. - 1920. – Vol. 79(2). – P. 1-227, map. [reprint]

Sahlberg, R. F. Monographia Geocorisarum Fenniae. - Helsingforsiae, 1848. - xi + 155 pp.

Soutwood T.R., Leston L. Land and water bugs of the British Isles. - London. 1959. - 436 p.

Strawiński, K. On the biological dependency of Hemiptera-Heteroptera on trees and shrubs // Annales Universitatis Mariae Curie-Sklodowska Lublin-Polonia. – 1950. – Vol. 5(2). – P. 65-87.

Tamanini, L. Interessanti reperti emitterologici nella Venezia Tridentina (Hemiptera, Heteroptera) // Studi Trentini di Scienze Naturali. – 1961. – Vol. 38(2). – P. 67-130.

Tamanini, L. Gli Eterotteri della Basilicata e della Calabria (Italia meridionale) (Hemiptera Heteroptera) // Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. 1981. – Vol. (2) A3. – P. 1-164.

Taylor E.J. A life-history study of *Nabis alternatus* // J. econ. entomol. - 1949. - V. 42. - P. 991.

Theiss J. Time-shifted mating periods in two closely related corixid species // Z. Natur. Sect. C: Biosciences. – 1983. - Vol. 38. - № 7-8. - P. 675-678.

Tshernova G.P. On the East Palaearctic species of *Dicranocephalus* (Heteroptera: Stenocephalidae). – Zoosystematica Rossica. – 1996. – Vol. 5. – P. 103-106.

Thomas, D. B., Jr. Taxonomic status of the genera *Chlorochroa* Stal, *Rhytidilomia* Stal, *Liodermion* Kirkaldy, and *Pitedia* Reuter, and their included species (Hemiptera: Pentatomidae) // Annals of the Entomological Society of America. – 1983. – Vol. 76(2). – P. 215-224.

Thomas, D. B., Jr. Taxonomic synopsis of the Old World asopine genera (Heteroptera: Pentatomidae) // Insecta Mundi. – 1994. – Vol. 8(3-4). – P. 145-212.

Vepsalainen K.. The role of gradually changing daylength in determination of wing length, alary dimorphism and diapause in a *Gerris odontogaster* (Zett.) population (Gerridae, Heteroptera) in South Finland // Ann. Acad. Sci. Fenn. A. IV. Biologica. – 1971. - Vol. 183. - P. 1-25.

Vepsäläinen K. The life cycles and wing lengths of finnish *Gerris* Fabr. species (Heteroptera, Gerrudae) // Acta Zool. Fenn. – 1974. - Vol.141. - P. 1-73.

Villers A. Fauna de I Empire Francais. IX. Hemipteres Reduviides de l Afrique noire. - Paris, 1948. - 488 p.

Wagner, E. Über die variationen bei *Eurygaster*-Arten (Hemipt. Het. Scutelleridae) // Commentationes Biologicae. – 1951. – Bd. 12(11). – S. 1-43.

Wagner E. Der *Nysius*-Komplex (Hemiptera-Heteroptera, Lygaeidae in der Palaearktis // Soc. Sci. Fenn. Comment. Biol. – 1958. - T. 19. - № 2. - P. 1-54.

Wagner E. Die palaaktischen Arten der Gattung *Aelia* Fabricius, 1803 (Hemiptera-Heteroptera, Pentatomidae) // Z. angew. Ent. – 1960. - Bd. 47. - H. 2. - S. 149-195.

Wagner, E. Ergebnisse der Zoologischen Nubien-Expedition 1962. Teil XVII Heteropteren // Annalen k.k. Naturhistorischen Hofmuseums, Wien. 1963. – Bd. 66. – S. 477-487.

Wagner, E. et Weber, H.H. Heteropteras Miridae // Fauna de France. – 1964. - P. 1-587.

Wagi O. Bladtaeger (Miridae) of forekomst of frouden kim hos skaermolomstrade (Umbelliferae) // Tidsskr. Planteave. – 1954. - T. 58. - №1. - P. 58-90.

Wefelscheid H. Uber die Biologie und Anatomie von *Plea minutissima* Leach // Zool. Jahrb. (Syst.). – 1912. - Bd. 32. - S. 1-86.

Woodroffe G.E. Two forms or *Coranus subapterus* DeGeer (Hemiptera, Reduviidae) associated with distinct habitats // Entomologist. – 1959. - Vol. 92. - №1153. - P. 125-128.

Wroblewski A. The Polish species of the genus *Micronecta* Kirk. // Annales Zooogici (Warszawa). – 1958. - Vol. 17. - P. 247-381.

Министерство образования и науки Республики Казахстан

Институт зоологии
Академгородок, пр. аль-Фараби, 93, Алматы, 050060, Казахстан

П.А. Есенбекова

ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫЕ (HETEROPTERA) КАЗАХСТАНА

Утверждено к печати Ученым советом Института зоологии МОН РК

Редактор – доктор биол. наук, проф. В.Л. Казенас

Алматы - 2013

Подписано в печать 15.03.2013 г. Формат 70x108 1/16
Объем 17,0 усл. печ. л. Печать цифровая.
Тираж 100 экз. Заказ №

Отпечатано в типографии «Нур-Принт».
Тел. 308-25-46